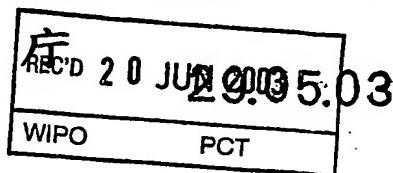


Rec'd PCT/PTO 23 NOV 2004
PCT/JP03/06727

102

日本国特許
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2002年 5月30日

出願番号
Application Number:

特願2002-157930

[ST.10/C]:

[JP2002-157930]

出願人
Applicant(s):

ソニー株式会社

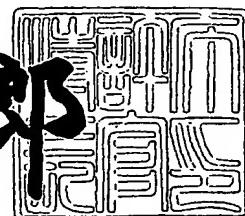
PRIORITY
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 3月28日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



BEST AVAILABLE COPY

出証番号 出証特2003-3020976

【書類名】 特許願
【整理番号】 0290090808
【提出日】 平成14年 5月30日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 17/00
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 浅見 彰子
【特許出願人】
【識別番号】 000002185
【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代理人】
【識別番号】 100082131
【弁理士】
【氏名又は名称】 稲本 義雄
【電話番号】 03-3369-6479
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 032089
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 9708842
【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体
、並びにプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置において、

キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択手段と、

前記キャラクタ選択手段により選択された前記キャラクタの画像データを前記情報処理装置に送信する画像データ送信手段と、

前記キャラクタ選択手段により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツを前記情報処理装置に送信するコンテンツ送信手段と
を備えることを特徴とする情報管理装置。

【請求項2】 前記キャラクタ選択手段により選択された前記キャラクタに
関連付けられた前記コンテンツを、前記ユーザ特徴情報に基づき選択するコンテ
ンツ選択手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項3】 前記情報処理装置において利用された前記コンテンツの評価
を表す評価情報を取得する評価情報取得手段をさらに備え、

前記キャラクタ選択手段は、前記評価情報取得手段により取得された前記評価
情報に応じて前記ユーザ特徴情報を更新し、更新された前記ユーザ特徴情報と前
記キャラクタ特徴情報に基づいて前記キャラクタを選択する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項4】 前記コンテンツ送信手段により送信された前記コンテンツの
代金を前記情報処理装置に対して課金する課金手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項5】 前記情報処理装置により読み取られたオブジェクトにより保持されている識別情報が、前記情報処理装置から送信されてきたとき、それを受信する識別情報受信手段をさらに備え、

前記キャラクタ選択手段は、前記識別情報受信手段により受信された前記識別情報に基づいて、前記オブジェクトの外観に対応する画像により表されるキャラクタを選択する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項6】 前記コンテンツを提供する他の情報処理装置に対するアクセス情報、および、前記コンテンツの識別情報を前記情報処理装置に送信することにより、前記コンテンツの前記情報処理装置に対する送信を管理する送信管理手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項7】 前記情報処理装置から送信されてきた、前記情報処理装置の前記ユーザからの入力に基づいて、前記ユーザ特徴情報を抽出するユーザ特徴情報抽出手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項1に記載の情報管理装置。

【請求項8】 前記キャラクタの選択、または、前記コンテンツの選択に利用するためのユーザの特徴を表す前記ユーザ特徴情報を含む、前記ユーザの入力情報を取得する入力情報取得手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項9】 ネットワークを介して接続される情報処理装置にする、コンテンツの提供を管理する情報管理装置の情報管理方法において、

キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像デ

ータを前記情報処理装置に送信する画像データ送信ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツを前記情報処理装置に送信するコンテンツ送信ステップとを含むことを特徴とする情報管理方法。

【請求項10】 ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置の記録媒体において、

キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像データの前記情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツの前記情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項11】 ネットワークを介して接続される情報処理装置に対する、コンテンツの提供を管理する情報管理装置を制御するコンピュータに、

キャラクタの画像を表示させるための画像データ、および前記キャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により前記画像データが記憶されているキャラクタの中から、前記情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、および前記キャラクタ特徴情報に基づき、前記キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタの画像デ

ータの前記情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと

前記キャラクタ選択ステップの処理により選択された前記キャラクタに関連付けられたコンテンツの前記情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信制御ステップと

を実行させるプログラム。

【請求項12】 コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置において、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信手段と、

前記画像データ受信手段により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタを表示する表示手段と、

前記表示手段により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段と、

前記コンテンツ取得手段により取得された前記コンテンツを出力する出力手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項13】 前記出力手段により出力された前記コンテンツに関する評価の入力を受け付け、前記評価を表す評価情報を前記情報管理装置に送信する評価情報送信手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項12に記載の情報処理装置。

【請求項14】 識別情報が保持されているオブジェクトから前記識別情報を読み取る読み取り手段と、

前記読み取り手段により読み取られた前記識別情報を前記情報管理装置に送信する識別情報送信手段と

をさらに備え、

前記画像データ受信手段は、前記識別情報に基づいて前記情報管理装置により選択された、前記オブジェクトの外観に対応する画像を表示する画像データを受信する

ことを特徴とする請求項12に記載の情報処理装置。

【請求項15】 前記コンテンツ取得手段は、前記情報管理装置から送信されてきた、前記コンテンツを提供する他の情報処理装置のアクセス情報、および、前記コンテンツの識別情報に基づいて、前記他の情報処理装置から前記コンテンツを取得する

ことを特徴とする請求項12に記載の情報処理装置。

【請求項16】 コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の情報処理方法において、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信ステップと、

前記画像データ受信ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタを表示する表示ステップと、

前記表示ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得ステップと、

前記コンテンツ取得ステップの処理により取得された前記コンテンツを出力する出力ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項17】 コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の記録媒体において、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、

前記画像データ受信制御ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、

前記表示制御ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、

前記コンテンツ取得制御ステップの処理により取得された前記コンテンツの出力を制御する出力制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項18】 コンテンツの提供を管理する情報管理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置を制御するコンピュータに、

前記情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、

前記画像データ受信制御ステップの処理により受信された前記画像データに基づいて、前記所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、

前記表示制御ステップの処理により表示されている前記所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、

前記コンテンツ取得制御ステップの処理により取得された前記コンテンツの出力を制御する出力制御ステップと

を実行させるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関し、特に、個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにする情報管理装置および方法、情報処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、各種のブロードバンド環境が整備されつつあり、ネットワークを介しての、英会話教室や銀行業務などのサービスコンテンツの提供、或いは、映像データや音楽データなどのコンテンツの配信が本格的に開始され始めている。

【0003】

例えば、音楽コンテンツの配信サービスを利用する場合、ユーザは、パーソナルコンピュータなどの機器を操作してサービスを提供するサーバにアクセスし、メニューの中から選択するだけで、レコードショップなどに出向くことなく、インターネットを介して、好みの音楽コンテンツを利用することができます。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、以上のようにしてユーザ自身がメニューの中から好みの音楽コンテンツを選択する場合、サーバにより配信されている音楽コンテンツの量が多くなるにつれ、その選択する作業がより煩雑になるという課題があった。この課題は、インターネット等を介した音楽配信がより普及し、取り扱われるコンテンツの量が多くなればなるほど冗長されるおそれがある。

【0005】

また、パーソナルコンピュータなどの機器を操作してサービスを提供するサーバにアクセスし、好みの音楽コンテンツを選択するという作業 자체が煩雑であるという課題もある。仮に、そのような煩雑な作業をすることなく、単純な操作のみで、ユーザが気に入るコンテンツがネットワークを介して自動的に配信された場合、サービスを利用するユーザの数が増加し、ネットワークを介したコンテンツの配信サービスが、より活性化することが期待される。

【0006】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、簡単な操作をするだけで、個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにするものである。

【0007】**【課題を解決するための手段】**

本発明の情報管理装置は、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶手段と、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択するキャラクタ選択手段と、選択されたキャラクタの画像データを情報処理装置に送信する画像データ送信手段と、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを情報処理装置に送信するコンテンツ送信手段とを備えることを特徴とする。

【0008】

また、キャラクタ選択手段により選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを、ユーザ特徴情報に基づき選択するコンテンツ選択手段をさらに備えるようにすることができる。

【0009】

情報処理装置において利用されたコンテンツの評価を表す評価情報を取得する評価情報取得手段をさらに備えるようにすることができる。このとき、キャラクタ選択手段は、評価情報取得手段により取得された評価情報に応じてユーザ特徴情報を更新し、更新されたユーザ特徴情報とキャラクタ特徴情報に基づいてキャラクタを選択するようにすることができる。

【0010】

コンテンツ送信手段により送信されたコンテンツの代金を情報処理装置に対して課金する課金手段をさらに備えるようにすることができる。

【0011】

情報処理装置により読み取られたオブジェクトにより保持されている識別情報が、情報処理装置から送信されてきたとき、それを受信する識別情報受信手段をさらに備え、キャラクタ選択手段は、識別情報受信手段により受信された識別情報に基づいて、オブジェクトの外観に対応する画像により表されるキャラクタを選択するようにすることができる。

【0012】

コンテンツを提供する他の情報処理装置に対するアクセス情報、および、コンテンツの識別情報を情報処理装置に送信することにより、コンテンツの情報処理装置に対する送信を管理する送信管理手段をさらに備えるようにすることができる。

【0013】

情報処理装置から送信されてきた、情報処理装置のユーザからの入力に基づいて、ユーザ特徴情報を抽出するユーザ特徴情報抽出手段をさらに備えるようにすることができる。

【0014】

キャラクタの選択、または、コンテンツの選択に利用するためのユーザの特徴を表すユーザ特徴情報を含む、ユーザの入力情報を取得する入力情報取得手段をさらに備えるようにすることができる。

【0015】

本発明の情報管理装置の情報管理方法は、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報を記憶する記憶ステップと、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、選択されたキャラクタの画像データを情報処理装置に送信する画像データ送信ステップと、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツを情報処理装置に送信するコンテンツ送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0016】

発明の第1の記録媒体に記録されるプログラム、および本発明の第1のプログラムは、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基づき、キャラクタを選択するキャラクタ選択ステップと、選択されたキャラクタの画像データの情報処理装置に対する送信を制御する画像データ送信制御ステップと、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツの情報処理装置に対する送信を制御するコンテンツ送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0017】

本発明の情報処理装置は、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信手段と、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタを表示する表示手段と、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段と、取得されたコンテンツを出力する出力手段とを備えることを特徴とする。

【0018】

出力手段により出力されたコンテンツに関する評価の入力を受け付け、評価を表す評価情報を情報管理装置に送信する評価情報送信手段をさらに備えるようにすることができる。

【0019】

識別情報が保持されているオブジェクトから識別情報を読み取る読み取り手段と、読み取り手段により読み取られた識別情報を情報管理装置に送信する識別情報送信手段とをさらに備えるようにすることができ、このとき、画像データ受信手段は、識別情報に基づいて情報管理装置により選択された、オブジェクトの外観に対応する画像を表示する画像データを受信する。

【0020】

コンテンツ取得手段は、情報管理装置から送信されてきた、コンテンツを提供する他の情報処理装置のアクセス情報、および、コンテンツの識別情報に基づいて、他の情報処理装置からコンテンツを取得するようにすることができる。

【0021】

本発明の情報処理装置の情報処理方法は、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データを受信する画像データ受信ステップと、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタを表示する表示ステップと、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツを取得するコンテンツ取得ステップと、取得されたコンテンツを出力する出力ステップとを含むことを特徴とする。

【0022】

本発明の第2の記録媒体に記録されているプログラム、および本発明の第2のプログラムは、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データの受信を制御する画像データ受信制御ステップと、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタの表示を制御する表示制御ステップと、表示されている所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツの取得を制御するコンテンツ取得制御ステップと、取得されたコンテンツの出力を制御する出力制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0023】

本発明の情報管理装置および方法、並びにプログラムにおいては、キャラクタの画像を表示させるための画像データ、およびキャラクタの特徴を表すキャラクタ特徴情報が記憶され、画像データが記憶されているキャラクタの中から、情報処理装置のユーザの特徴を表すユーザ特徴情報、およびキャラクタ特徴情報に基

づき、キャラクタが選択される。また、選択されたキャラクタの画像データが情報処理装置に送信され、選択されたキャラクタに関連付けられたコンテンツが情報処理装置に送信される。

【0024】

本発明の情報処理装置および方法、並びにプログラムにおいては、情報管理装置から送信される所定のキャラクタの画像データが受信され、受信された画像データに基づいて、所定のキャラクタが表示される。また、所定のキャラクタに関連付けられたコンテンツが取得されたとき、それが出力される。

【0025】

上述したネットワークとは、少なくとも2つの装置が接続され、ある装置から他の装置に対して、情報の伝達ができるようにした仕組みをいう。勿論、そのネットワークは、無線通信または有線通信によるものだけでなく、無線通信と有線通信が混在する形で構成されるようにしてもよい。

【0026】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明を適用した情報処理システムの構成例を表している。この構成例においては、インターネット1に、インターネットサービスプロバイダ(ISP)2を通して、家庭3のLAN(Local Area Network)21が接続されている。LAN21には、部屋31乃至部屋33の機器が接続されている。この例の場合、部屋31では、パーソナルコンピュータ(PC)22がLAN21に接続されており、パソコンコンピュータ22には、後述する親友ぼキャラ(商標)人形161(図4)、あるいは売りぼキャラ(商標)人形181(図10)を載置するおたち台23が接続されている。

【0027】

なお、LAN21は、ユーザまたは無線により構成される。無線により構成される場合、IEEE(Institute of Electrical and Electronic Engineers)802.11a, b, またはg、UWB(Ultra Wide Band)、あるいはブルートゥース(Bluetooth)などで規定される方式を用いることができる。また、有線の場合、USB(Universal Serial Bus)その他で規定される方式を利用することができる。

【0028】

部屋32においては、テレビジョン受像機（TV）24がLAN21に接続されており、テレビジョン受像機24には、おたち台25が接続されている。部屋33においては、パーソナルコンピュータ26がLAN21に接続されており、パーソナルコンピュータ26には、おたち台27が接続されている。

【0029】

インターネット1には、また、ISP4を介して、職場5のLAN51も接続されている。LAN51には、パーソナルコンピュータ52が接続されており、パーソナルコンピュータ52には、さらに、おたち台53が接続されている。

【0030】

インターネット1には、また、売りぼキャラ人形181（図10）に対応するコンテンツデータを提供するコンテンツサーバ6が接続されている。インターネット1に接続されているコンテンツサーバ7は、親友ぼキャラ人形161（図4）に対応するコンテンツデータを提供する。インターネット1に接続されているライセンスサーバ8は、コンテンツサーバ7により供給されるコンテンツに対応するライセンスを提供する。

【0031】

さらに、インターネット1には、ぼキャラ（商標）サービスサーバ9が接続されている。このぼキャラサービスサーバ9は、親友ぼキャラ人形161あるいは売りぼキャラ人形181に対応する各種のサービスを提供する。

【0032】

ぼキャラサービスサーバ9には、ぼキャラに関する各種の情報を記憶するぼキャラデータベース10が接続されている。ぼキャラサービスサーバ9には、また、親友ぼキャラ人形161に対する認証処理を行うプライベート認証サーバ11、売りぼキャラ人形181に対する認証処理を行うパブリック認証サーバ12が接続されている他、各種の課金処理を実行する課金サーバ13も接続されている。ぼキャラデータベース10、プライベート認証サーバ11、パブリック認証サーバ12、および課金サーバ13のうちの1つ以上に、必要に応じて、ぼキャラサービスサーバ9と一体化することもできる。

【0033】

さらに図1のシステムにおいては、携帯電話機61が、最寄りの基地局15を介してインターネット1に接続されるようになされている。

【0034】

ぼキャラサービスサーバ9は、例えば、図2に示されるように構成されている

【0035】

図2において、CPU(Central Processing Unit)121は、ROM(Read Only Memory)122に記憶されているプログラム、または記憶部128からRAM(Random Access Memory)123にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM123にはまた、CPU121が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

【0036】

CPU121、ROM122、およびRAM123は、バス124を介して相互に接続されている。このバス124にはまた、入出力インターフェース125も接続されている。

【0037】

入出力インターフェース125には、キーボード、マウスなどよりなる入力部126、CRT(Cathode Ray Tube)、LCD(Liquid Crystal display)などよりなるディスプレイ(表示部)、並びにスピーカなどよりなる出力部127、ハードディスクなどより構成される記憶部128、モ뎀、ターミナルアダプタなどより構成される通信部129が接続されている。通信部129は、インターネット1を含むネットワークを介しての通信処理を行う。

【0038】

入出力インターフェース125にはまた、必要に応じてドライブ130が接続され、磁気ディスク141、光ディスク142、光磁気ディスク143、或いは半導体メモリ144などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部128にインストールされる。

【0039】

パーソナルコンピュータ22は、例えば、図3に示されるように構成されている。その基本的構成は、図2におけるぼキャラサービスサーバ9と同様である。すなわち、パーソナルコンピュータ22のCPU221乃至通信部229は、図2のぼキャラサービスサーバ9のCPU121乃至通信部129と、基本的に同様の機能を有している。

【0040】

図3のパーソナルコンピュータ22の入出力インターフェース225には、接続部230が接続されており、この接続部232は、おたち台23が接続される。おたち台23は、図3に示されるように、リーダライタ41を内蔵しており、そこに載置されたぼキャラ人形から電磁誘導により、非接触で、情報を読み取る機能を有している。

【0041】

入出力インターフェース225には、必要に応じて、ドライブ231が接続され、磁気ディスク251、光ディスク252、光磁気ディスク253、または半導体メモリ254が装着された場合、それから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部228にストールされる。

【0042】

この情報処理システム（情報提供システム）において、自分自身を認証するために、各ユーザは、図4に示されるような親友ぼキャラ人形161を予め購入する。この親友ぼキャラ人形161には、図5に示されるように、アンテナ172を有するICチップ171が内蔵されており、このICチップ171には、図6に示されるように、その親友ぼキャラ人形161を保持するユーザを識別するユーザ識別情報としてのユーザID、並びにその親友ぼキャラ人形161を識別するためのぼキャラ人形識別情報としてのぼキャラIDが記憶されている。

【0043】

なお、ユーザIDは、ぼキャラIDと兼用することも可能である。

【0044】

次に、図7のフローチャートを参照して、ユーザが親友ぼキャラ人形161を取得する処理について説明する。

【0045】

パーソナルコンピュータ22のユーザは、入力部226を操作して、ぼキャラサービスサーバ9に対するアクセスを指令する。CPU221は、入力部226からこの指令を取得すると、ステップS1において、通信部229を制御し、LAN21、ISP2、およびインターネット1を介して、ぼキャラサービスサーバ9にアクセスさせる。ぼキャラサービスサーバ9は、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ22に対して、ユーザ情報を入力するためのGUI(Graphical User Interface)をインターネット1を介して提供してくる（後述する図9のステップS21）。そこでユーザは、入力部226を操作して、自分自身の氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、ファックス番号、メールアドレス、クレジットカード番号、銀行口座番号といったユーザ情報を入力する。ステップS2において、CPU221は、入力されたユーザ情報を、通信部229からインターネット1を介して、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。なお、パーソナルコンピュータ22（他の端末も同様）とぼキャラサービスサーバ9との間の通信は、必要に応じて暗号化される。

【0046】

このとき、ぼキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22に対して、親友ぼキャラ人形の候補（一覧）を送信してくる（図9のステップS23）。そこで、ステップS3において、CPU221は、通信部229を介して、ぼキャラサービスサーバ9から送信されてくる親友ぼキャラ人形の候補を受信すると、これを出力部227の表示部に出力し、表示させる。これにより、例えば、図8に示されるような親友ぼキャラ人形の候補が表示される。図8には、A乃至Fの6種類の親友ぼキャラ人形が示されている。図4に示される親友ぼキャラ人形161は、このうちの図8Fに対応している。

【0047】

ユーザは、表示された親友ぼキャラ人形の候補の中から自分自身の親友ぼキャラ人形として利用するものを、入力部226を操作して指定する。CPU221は、ステップS4において、この親友ぼキャラ人形の選択を受け付ける。

【0048】

ステップS5において、CPU221は、ステップS4の処理で受け付けた親友ぼキャラ人形の選択情報をぼキャラサービスサーバ9に送信する。

【0049】

ぼキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22からの選択情報を受信すると、その選択された親友ぼキャラ人形に対応する親友ぼキャラのデータを含むぼキャラサービスのためのコンピュータプログラムを送信してくる（図9のステップS26）。

【0050】

ステップS6において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9より送信されてくるコンピュータプログラムを受信し、記憶部228に記憶する。このプログラムには、親友ぼキャラ人形に対応する親友ぼキャラ（実在する親友ぼキャラ人形に対する、アニメーション表示されるバーチャルな人形であって、以下、これをキャラクタとも称する）を、出力部227の表示部に表示させるのに必要なデータ（親友ぼキャラのデータ）が含まれている。

【0051】

この親友ぼキャラのキャラクタは、対応する親友ぼキャラ人形と同一の画像で表現される。換言すれば、親友ぼキャラ人形は、出力部227の表示部に表示されるバーチャルな人形としての親友ぼキャラと同一の形状（色等を含む）を有していることになる。

【0052】

例えば、図4の親友ぼキャラ人形161は、図8Fに示される親友ぼキャラのキャラクタに対応するものである。

【0053】

ユーザは、ステップS6の処理で受信したプログラムを、ぼキャラサービスサーバ9が提供するサービスを利用する他の機器にインストールする。図1の例の場合、テレビジョン受像機24とパーソナルコンピュータ26に、このプログラムがインストールされる。また、職場5のパーソナルコンピュータ52にもインストールされる。

【0054】

テレビジョン受像機24は、例えば、メモリースティック（商標）に代表される半導体メモリを装着する装着部が設けられており、ユーザは、例えば、パソコン用コンピュータ22により、メモリースティックにそのプログラムを記憶し、テレビジョン受像機24にこのメモリースティックを装着することで、テレビジョン受像機24に対して、このプログラムをインストールすることができる。

【0055】

その後、ぼキャラサービスサーバ9は、ユーザがステップS4の処理で選択した親友ぼキャラ人形を配送してくるので（図9のステップS27）、ユーザは、ステップS8において、ぼキャラサービスサーバ9から配送されてくる人形を受け取る。

【0056】

ぼキャラサービスサーバ9は、以上の図7のパソコン用コンピュータ22の処理に対応して、図9のフローチャートに示されるような処理を実行する。

【0057】

すなわち、ステップS21において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パソコン用コンピュータ22のユーザがインターネット1を介して、アクセスしてきたとき、通信部129を介して、このアクセスを受け付けると、そのパソコン用コンピュータ22に対して、ユーザ情報を入力するためのGUIをインターネット1を介して、パソコン用コンピュータ22に提供する。

【0058】

上述したように、このGUIに基づいて、ユーザは、ユーザ情報を送信してくる（図7のステップS2）。そこで、ステップS22において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パソコン用コンピュータ22からのユーザ情報を受信すると、これを通信部129を介してぼキャラデータベース10に供給し、登録させる。これにより、ぼキャラデータベース10に、ユーザ情報が登録される（その詳細は、図30を参照して後述する）。

【0059】

次に、ステップS23において、CPU121は、親友ぼキャラ人形の候補を記

憶部128から読み出し、パーソナルコンピュータ22に対して送信する。これにより、上述したように、図8に示されるような、親友ぼキャラ人形の候補がパーソナルコンピュータ22に送信される。

【0060】

上述したように、送信した親友ぼキャラ人形の候補の中から1つの親友ぼキャラ人形を、ユーザは選択し、その選択情報を送信してくる（図7のステップS5）。

【0061】

そこで、ステップS25において、CPU121は、ユーザに対して、ユーザを識別するための識別情報としてのユーザIDを割り当てる。また、CPU121は、ユーザにより選択された親友ぼキャラ人形にぼキャラIDを割り当て、ぼキャラデータベース10に、ユーザ情報に対応して、ぼキャラ情報として登録させる。このぼキャラ情報には、ぼキャラIDの他、そのぼキャラが親友ぼキャラであるのか否かを表すフラグ（親友ぼキャラフラグ）、あるいはそのぼキャラが有するパラメータなどが含まれる。このパラメータは、その親友ぼキャラが着ている服装、あるいはその親友ぼキャラが有している機能などを表している。なお、親友ぼキャラフラグは、親友ぼキャラ人形161に割り当てるぼキャラIDに含めるようにしてもよい。

【0062】

次に、ステップS26において、CPU121は、ユーザがぼキャラサービスを受けるためのプログラムを記憶部128から読み出し、インターネット1を介してパーソナルコンピュータ22に送信する。このとき、CPU121は、ユーザIDと、その親友ぼキャラのキャラクタを表示させるのに必要なぼキャラ情報を、プログラムに含めて送信する。このぼキャラ情報には、ぼキャラIDの他、各種のパラメータを含む画像の元となるぼキャラのデータが含まれている。このプログラムは、パーソナルコンピュータ22により受信される（図7のステップS6）。

【0063】

そして、ステップS27において、CPU121は、ステップS24の処理で受信された選択情報に対応する親友ぼキャラ人形を配送する処理を実行する。具体

的には、CPU121は、ユーザにより選択された親友ぽキャラ人形を特定する情報（ぽキャラID）と、そのユーザの住所、氏名などを出力部127を構成するプリンタから出力する。ぽキャラサービスサーバ9の管理者は、このプリンタからの出力に基づいて、所定の親友ぽキャラ人形をユーザ宛に配送する手続を行う。

【0064】

次に、ステップS28において、CPU121は、ユーザに配布した親友ぽキャラ人形に対する対価に対応する課金処理を実行する。

【0065】

具体的には、CPU121は、課金サーバ13に対して、ユーザ情報に含まれるクレジットカード番号に基づいて、親友ぽキャラ人形の対価に対応する価格の決済を要求する。あるいはまた、CPU121は、課金サーバ13に対して、ユーザ情報に含まれる銀行口座番号からの対価の引き落としを要求する。課金サーバ13は、この要求に基づいて、そのユーザのクレジットカード会社あるいは銀行に対して、親友ぽキャラ人形に対する対価の引き落とし処理を要求する。

【0066】

以上のようにして、ユーザは、親友ぽキャラ人形161を取得する。ユーザは、親友ぽキャラ人形161を、ぽキャラサービスサーバ9の管理者により管理される店舗に直接出向いて、購入することも可能である。この場合、ユーザ情報は、その店舗において、ユーザが直接入力することになる。

【0067】

以上においては、パーソナルコンピュータ22からぽキャラサービスサーバ9にアクセスして、必要なユーザ情報を予め送信した後、親友ぽキャラ人形の配送を受けるようにしたが、換言すれば、予めユーザ登録をした後、親友ぽキャラ人形の配送を受けるようにしたが、ぽキャラIDだけが記憶されている親友ぽキャラ人形を、ユーザが予め購入した後、ネットワークを介してユーザ登録をするようにすることも可能である。このようにして購入した親友ぽキャラは、以後、ユーザのエージェントとして機能する。

【0068】

また、店舗には、親友ぽキャラ人形161以外に、図10に示されるような売

りぽキャラ人形181も販売されている。ユーザは、必要に応じて、この売りぼキャラ人形181を様々な店舗において、購入することができる。この売りぼキャラ人形181も、内部にICチップ191を内蔵している。ICチップ191は、その売りぼキャラ人形181が有する機能に対応する情報を記憶している。

【0069】

図11は、売りぼキャラ人形181がコンテンツデータを提供する機能を有する場合の、ICチップ191に記憶されている情報の例を表している。この例においては、アンテナ192を有するICチップ191に、ぼキャラID、コンテンツを使用する条件を規定する使用条件が記憶されている。この使用条件には、例えば、そのコンテンツを再生可能な回数、再生可能な期限などが含まれる。

【0070】

さらに、ICチップ191には、コンテンツを使用するためにユーザが支払った金額（購入金額）に対応するプリペイド金額も必要に応じて記憶される。

【0071】

ユーザは、このようにして親友ぼキャラ人形161または売りぼキャラ人形181を取得し、コンテンツの提供を受ける場合、親友ぼキャラ人形161または売りぼキャラ人形181を、使用する機器に対応するおたち台に載置する。例えば、パーソナルコンピュータ22を使用する場合、ユーザは、パーソナルコンピュータ22に対応して接続されているおたち台23に、親友ぼキャラ人形161または売りぼキャラ人形181を載置する。この場合、パーソナルコンピュータ22は、図12乃至図16のフローチャートに示される処理を実行する。

【0072】

ステップS41において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、おたち台23にぼキャラ人形が載置されたか否かを判定する。ぼキャラ人形が載置されていない場合、載置されるまで待機する。

【0073】

ぼキャラ人形が載置されると、そのICチップ171（または191）に記憶されている情報がリーダライタ241により読み出され、接続部230を介して、CPU221に送信されてくる。そこで、CPU221は、この情報が読み出されてく

るまでステップS41の処理を繰り返し実行する。

【0074】

おたち台23上に、ぽキャラ人形が載置されたと判定された場合、ステップS42に進み、CPU221は、ぽキャラ人形のICチップ171（または191）に記憶されている情報を読み取る。載置されたぽキャラ人形が親友ぽキャラ人形161または売りぽキャラ人形181のいずれであるとしても、そのICチップ171または191には、ぽキャラIDが記憶されている（図6および図11）。CPU221は、ステップS43において、読み取られたぽキャラIDを通信部229を制御して、ぽキャラサービスサーバ9に送信させる。このとき送信されたIDは、ぽキャラサービスサーバ9において、ユーザ（ぽキャラ人形）を識別するのに用いられる。すなわち、このときのぽキャラIDは、ユーザを識別するためのIDとして利用されるので、ユーザIDが記憶されている場合には、それを送信するようにしてもよい。また、ぽキャラIDとユーザIDの両方を送信するようにしてもよい。

【0075】

すなわち、読み取られたぽキャラIDは、LAN21、ISP2、インターネット1を介して、ぽキャラサービスサーバ9に送信される。換言すれば、親友ぽキャラ人形161がおたち台23上に載置された場合、CPU21は、ステップS43において、ぽキャラサービスサーバ9に対するログイン処理（接続処理）を実行する。

【0076】

このように、ユーザは、キーボードなどを利用してIDを入力する必要がないので、ぽキャラサービスサーバ9に対して、簡単にアクセスすることが可能になるとともに、入力ミスの発生が防止される。従って、例えば、キーボードの操作に不慣れな子供、女性、老人なども、アクセスを行うことが可能となる。

【0077】

ぽキャラサービスサーバ9は、ぽキャラIDを受信すると、そのぽキャラIDがぽキャラデータベース10に登録されているか否かを判定する（後述する図28のステップS93）。なお、ぽキャラデータベース10には、親友ぽキャラのIDだけでなく、売りぽキャラのIDも登録されている。読み取ったぽキャラIDが登録さ

れている場合には、ぽキャラサービスサーバ9は、ぽキャラデータベース10からカバン情報を読み出し、送信してくる（図28のステップS98、S107）。

【0078】

また、ぽキャラサービスサーバ9は、ぽキャラIDがぽキャラデータベース10に登録されていない場合には、エラー情報を送信してくる（図28のステップS103）。

【0079】

そこで、ステップS44において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぽキャラサービスサーバ9からエラー情報が受信されたか否かを判定する。ステップS44で、エラー情報（図28のステップS103の処理で送信された情報）が受信されたと判定された場合には、ステップS45に進み、CPU221は、エラー処理を実行する。すなわち、この場合には、ぽキャラIDがぽキャラデータベース10に登録されていないので、ユーザは、ぽキャラに基づくサービスを利用することができないことになる。

【0080】

一方、ステップS44において、エラー情報が受信されていないと判定された場合（受信されたのが図28のステップS98、S107の処理で送信されたカバン情報であると判定された場合）、ステップS46に進み、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてきたカバン情報を受信する。ステップS47において、CPU221は、ぽキャラ到着情報をぽキャラサービスサーバ9に送信する。このぽキャラ到着情報は、後述する図28のステップS99において、ぽキャラサービスサーバ9により受信される。

【0081】

ステップS48において、CPU221は、おたち台23上に載置されたのが親友ぽキャラ人形161であるのか否かを判定する。すなわち、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてくるカバン情報には、ステップS43の処理で、ぽキャラサービスサーバ9に送信したぽキャラIDが親友ぽキャラのIDであるのか否かを表す親友ぽキャラフラグを含んでいる。CPU221は、この親友ぽキャラフラグ

に基づいて、ステップS48の判定処理を行う。

【0082】

親友ぽキャラのカバン情報には、例えば、図17に示されるように、キャラクタ情報、メール情報、スケジュール情報、お気に入り情報、しごと情報、一押し情報、さがす情報、コンテンツ情報、および親友ぽキャラフラグが含まれている

【0083】

また、図18に示されるように、売りぽキャラのカバン情報には、キャラクタ情報、コンテンツ情報および親友ぽキャラフラグが含まれている。

【0084】

これらの情報は、後述する図31の親友ぽキャラのぽキャラ情報、または図32の売りぽキャラのぽキャラ情報に含まれていたものが、カバン情報として、送信されてくるものである。これらの情報の詳細は、図31と図32を参照して後述する。

【0085】

なお、親友ぽキャラまたは売りぽキャラのカバン情報には、必要に応じて、さらに、サーバアドレス、ライセンスID、暗号鍵などを含むライセンス情報を含めるようにすることもできる。

【0086】

また、キャラクタ情報やコンテンツの画像データなどは、ICチップやパーソナルコンピュータなどの端末に記憶させ、変更があったとき、更新させるようにすることも可能である。このようにすることで、帯域の狭い回線や、データの重量で課金が行われる回線を利用する場合に有利となる。

【0087】

おたち台23上に載置されたのが親友ぽキャラ人形161である場合には、そのユーザに関する処理が実行される。この場合、ステップS49に進み、CPU221は、ステップS46の処理で受信したカバン情報に基づいて、ぽキャラ画像データを生成し、ぽキャラのキャラクタを出力部227の表示部に表示させる。

【0088】

すなわち、パーソナルコンピュータ22の記憶部228には、図7のステップS6の処理で、ぽキャラサービスサーバ9から受信したぽキャラ情報が記憶されている。CPU221は、カバン情報に含まれるぽキャラIDに対応するぽキャラ情報の中の親友ぽキャラのキャラクタ情報を読み出し、そのパラメータに、カバン情報に含まれるパラメータの具体的な値を設定して、親友ぽキャラの画像データを生成し、出力部227の表示部に出力し、親友ぽキャラ（バーチャルな親友ぽキャラのキャラクタ）を表示させる。この親友ぽキャラのキャラクタは、おたち台23上に載置された親友ぽキャラ人形161に対応した画像となっている。

【0089】

換言すれば、親友ぽキャラ人形161は、この画像（キャラクタ）に対応する形状をしている。従って、ユーザは、出力部227の表示部に表示された親友ぽキャラのキャラクタを見たとき、その親友ぽキャラのキャラクタがおたち台23上に載置された親友ぽキャラ161に対応するものであることを、直感的に認識することができる。

【0090】

このように、人形と見た目が同じぽキャラのキャラクタが表示されるので、ユーザは、利用するサービスを容易に識別することができる。

【0091】

なお、バーチャルな親友ぽキャラのキャラクタを表示するためのぽキャラ情報を、ぽキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に供給するようになしたが、親友ぽキャラ人形161に、そのぽキャラ情報を記憶させておくようにもよい。そのようにすれば、より迅速な表示が可能となる。

【0092】

また、ぽキャラサービスサーバ9から受信したぽキャラ情報、特にキャラポリゴン、テクスチャ、モーションといったキャラクタを表示するのに必要なパラメータを含むぽキャラ画像データは、ぽキャラサービスサーバ9から受信したとき、親友ぽキャラ人形161（またはパーソナルコンピュータ22）に保存するよにしてもよい。この場合、ぽキャラサービスサーバ9に対してアクセスが行われる度に、ぽキャラ画像データが更新されたか否かが判定され、更新されていな

い場合には、既に保存されているぼキャラ画像データが利用され、更新されてい
る場合には、新たなぼキャラ画像データがぼキャラサービスサーバ9から受信さ
れ、保存される。

【0093】

さらに、ぼキャラ情報には、電子メールのヘッダ部分の内容（後述する図22
に示されているような、電子メールの差出人、もらった日（受信日時、メールの
タイトルといったメールの選択に必要な情報）を含めることができる。この場合
、ユーザが電子メールの機能を選択した時点で、メールサーバとしてのISP2に
対してアクセスが行われ、電子メールの本文がダウンロードされる。

【0094】

次に、ステップS50において、CPU221は、その親友ぼキャラのカバン情
報に基づいて、親友ぼキャラが有する機能の一覧をアイコンとして、親友ぼキ
ャラの周囲に表示させる。

【0095】

図19と図20は、このステップS49とステップS50の処理の結果の表示
例を表している。

【0096】

最初に、図19に示されるように、親友ぼキャラのキャラクタが登場する登場
口301が表示される。そして、図20に示されるように、登場口301から親
友ぼキャラ人形161に対応する親友ぼキャラのキャラクタ311が登録する画
像がアニメーションとして表示される。上述したように、この親友ぼキャラのキ
ャラクタ311は、親友ぼキャラ人形161に対応した画像となっている。

【0097】

親友ぼキャラのキャラクタ311の周囲には、親友ぼキャラのキャラクタ31
1（そのユーザ）が保持している機能に対応するアイコン321-1乃至321
-7が表示される。図20の表示例においては、アイコンの数は、7個とされて
いるが、その数は限定されるものではない。

【0098】

なお、キャラクタ311にカバンを持たせ、ユーザが、そのカバンをクリック

したとき、そのカバンに含まれるアイコンを表示させるようにしてもよい。

【0099】

ユーザは、このようにして表示された機能に対応するアイコンの中から、所定のアイコンを入力部226を構成する、例えば、マウスなどを操作して選択する。
【0100】

そこで、ステップS51において、CPU221は、1つの機能が選択されるまで待機する。1つの機能が選択されたと判定された場合、ステップS52に進み、CPU221は、その選択された機能に対応する処理を実行する。

【0101】

例えば、7個のアイコンのうち、メールに対応するアイコン321-3が選択された場合、CPU221は、メールに対応する処理を実行する。具体的には、CPU221は、通信部229を制御し、ぽキャラサービスサーバ9に、メール情報の読み出しを要求する。

【0102】

ぽキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22からメール情報の取得が指令された場合、あるいは一定時間毎に周期的に、インターネット1を通してISP2（メールサーバとしての機能を有している）にアクセスし、そのユーザのメール情報を読み出し、ぽキャラデータベース10に登録する。ぽキャラサービスサーバ9は、ぽキャラデータベース10に登録したメール情報を読み出して、インターネット1からISP2, LAN21を通してパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0103】

CPU221は、読み出されたメール情報に対応する画像を出力部227の表示部に表示させる。

【0104】

図21は、この場合の表示例を表している。図21の表示例においては、親友ぽキャラのキャラクタ311の左上に、吹き出し341が表示され、その中に「今日は新しいメールが4件あるね。」のメッセージが表示されている。ユーザは、この表示から自分宛に新しいメールが4件来ていることを知ることができる。

【0105】

ユーザが入力部226のマウスを操作することで、メールの読み出しを指令すると、CPU221は、例えば、図22に示されるように、ISP2から読み出し、ぽキャラデータベース10に保持しているメールのタイトル情報をウィンドウ351に表示させる。ユーザは、このようにして表示されたメールの中から所定のメールを選択することで、さらに、そのメールの内容を表示させることができる。

【0106】

ユーザが7個のアイコンのうち、スケジューラのアイコン321-5を選択すると、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスし、その親友ぽキャラのユーザのスケジュール情報を、ぽキャラデータベース10から読み出し、パソコン用コンピュータ22に送信することを要求する。

【0107】

パソコン用コンピュータ22のCPU221は、このスケジュール情報を取得すると、これを出力部227の表示部に出力し、表示させる。このようにして、例えば、図23に示されるように、ウィンドウ361に親友ぽキャラのキャラクタ311のユーザのスケジュールを表示させる。

【0108】

ユーザがマウスを操作することで、ウィンドウ361に表示されているスケジュールのうちの所定の日付をクリックすると、その日のスケジュールが、例えば、図24に示されるように、ウィンドウ371に表示される。

【0109】

この表示例においては、3月1日のスケジュールが表示されている。

【0110】

ユーザが7個のアイコンの中から着替えのアイコン321-2を選択すると、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスし、親友ぽキャラのキャラクタ311の着替えを行うのに必要なGUIを取得し、例えば、図25に示されるように、ウィンドウ381に表示させる。ユーザは、このウィンドウ381の所定のボタンをクリックすることで、親友ぽキャラのキャラクタ311のシャツやズボンを、好みのものに着替えさせることができる。そのとき着ている服装は、

パラメータとして記憶される。従って、ユーザが自分自身の分身としての親友ぼキャラのキャラクタ311に対して飽きてしまうようなことが抑制される。

【0111】

以上のようにして、ステップS52の選択された機能に対応する処理においては、ユーザの選択に対応して、各種の処理が実行されることになる。この処理については、後にさらに詳述する。

【0112】

次に、ステップS53において、CPU221は、親友ぼキャラ人形161がおたち台23から取り外されたか否かを判定する。取り外されていない場合には、ステップS54に進み、CPU221は、ぼキャラに関する処理の終了が受信されたか否かを判定する。ユーザは、ぼキャラに関する処理を終了させる場合には、親友ぼキャラ161をおたち台23から取り外すか、または入力部226を操作することで、処理の終了を指令する。

【0113】

ステップS54において、ぼキャラの処理の終了が指示されていないと判定された場合には、処理は、ステップS51に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0114】

CPU221は、例えば、1秒毎など比較的短い時間間隔で、定期的にリーダライタ241を制御し、おたち台23上に載置されている親友ぼキャラ161のICチップ171からデータの読み出しを指令することで、データを読み出すことができなかった場合には、親友ぼキャラ人形161がおたち台23から取り外されたと判定する。

【0115】

親友ぼキャラ人形161がおたち台23から取り外されたと判定された場合、または、ステップS54において、ユーザからぼキャラの処理の終了が指示されたと判定された場合、ステップS55において、CPU221は、カバン情報の変更履歴をぼキャラサービスサーバ9に送信する。従って、この履歴は、親友ぼキャラ人形161がおたち台23から取り外されたこと、またはユーザからぼキャラ

ラの処理の終了が指示されたことを、ぽキャラサービスサーバ9に通知する機能を有している。この履歴は、ぽキャラサービスサーバ9において登録される（図29のステップS109）。

【0116】

なお、履歴には、更新したスケジュール、ブックマーク、キャラクタ情報（髪型、服装など）、並びにユーザの思考情報などが含まれる。これらの履歴がぽキャラサービスサーバ9に直接書き込まれている場合には、その更新処理は、ぽキャラサービスサーバ9自身が行うことになる。

【0117】

さらに、ステップS56において、CPU221は、親友ぽキャラのキャラクタ311が帰る画像を出力部227の表示部に表示させる。

【0118】

図26と図27は、この場合の表示例を表している。

【0119】

図26の表示例においては、親友ぽキャラのキャラクタ311の左上に吹き出し391が表示され、その中に「それじゃそろそろ帰るね。」のメッセージが表示されている。その後、図27に示されるように、出口401が表示され、親友ぽキャラのキャラクタ311がその出口401から帰る画像がアニメーション表示される。

【0120】

このような表示を行うことで、ユーザは、親友ぽキャラに関する処理が終了したことを直感的に認識することができる。すなわち、親友ぽキャラ人形161が、おたち台23から取り外された場合、CPU221は、ステップS54において、ぽキャラサービスサーバ9との接続を解除する、ログアウト処理を実行する。

【0121】

以上のように、サービスの開始時に、人形と同じぽキャラ（キャラクタ）が表示され、サービスが終了されるとき、その表示が終了されるので、ユーザはログインおよびログアウトを容易に把握することができる。その結果、ユーザが、サービスを受けるために必要な操作を誤った期間に入力してしまい、サービスを利

用することができないので、装置が故障していると、誤認してしまうようなことが抑制される。

【0122】

図12に戻って、ステップS48において、おたち台23上に載置されたのが親友ぽキャラ人形161ではないと判定された場合（売りぽキャラ人形181であると判定された場合）、ステップS57に進み、パソコン用コンピュータ22のCPU221は、ステップS46の処理で受信したカバン情報に含まれる売りぽキャラのぽキャラ情報に基づいて、ぽキャラ画像データを生成し、出力部227を構成する表示部に売りぽキャラのキャラクタ（売りぽキャラ人形181のバーチャル人形）を表示する。すなわち、後述する図30乃至図32に示されるように、ぽキャラデータベース10には、売りぽキャラのぽキャラ情報とコンテンツ画像データが登録されており、このぽキャラ情報とコンテンツ画像データが認証情報に含めてぽキャラサービスサーバ9から送られてくる。この売りぽキャラのキャラクタも売りぽキャラ人形181とほぼ同一の形状を有する画像（ユーザが売りぽキャラ人形181に対応するバーチャルな人形であることを直感的に認識することが可能な画像）とされる。

【0123】

ステップS58において、CPU221は、ステップS46の処理で受信したカバン情報に含まれるコンテンツ画像データ（コンテンツ利用情報）を抽出し、そのコンテンツ画像データに基づいて、コンテンツ画像を生成し、出力部227の表示部に表示させる。これにより、ユーザが購入した売りぽキャラ人形181に関係付けられているコンテンツに対応するコンテンツ画像が出力部227に表示されることになる。このコンテンツ画像には、例えば、関係付けられているコンテンツの説明、「この曲をダウンロードしたい場合、アクセスボタンをクリックして下さい」のようなメッセージ等が含まれている。

【0124】

そこで、ユーザは、コンテンツを取得する場合、表示されたコンテンツ画像の中のアクセスボタンを、入力部226を構成するマウスなどで操作する。

【0125】

CPU221は、ステップS59において、コンテンツサーバへのアクセスが指令（アクセスボタンが操作）されるまで待機し、コンテンツサーバへのアクセスが指令されたと判定された場合、ステップS60に進み、CPU221は、ICチップ191に記憶されている使用条件（図11）を読み出す。そして、ステップS61において、CPU221は、使用条件が満たされているか否かを判定する。この使用条件には、例えば、コンテンツの使用期限が含まれている。CPU221は、内蔵するタイマが計時する現在の日時を、使用条件に規定されている使用期限と比較することで、使用条件が満たされているか否かを判定する。また、使用条件として、最大使用可能回数や、プリペイド金額が規定されている場合、その値が「0」であるか否かが判定される。

【0126】

ステップS61において、使用条件が満たされると判定された場合（例えば、現在の日時が、使用期限より前であり、かつ、最大使用可能回数およびプリペイド金額が「0」ではないと判定された場合、ステップS62に進み、CPU221は、ICチップ191に記憶されているアクセス先情報に基づいて、コンテンツサーバにアクセスし、コンテンツデータの送信を要求する。これにより、例えば、図1に示されるコンテンツサーバ6に、コンテンツデータの送信が要求される。

【0127】

この要求に基づいて、コンテンツサーバ6は、インターネット1を通してコンテンツデータを送信してくる（後述する図33のステップS123）。そこで、ステップS63において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、コンテンツサーバ6から送信されてきたコンテンツデータを、通信部229を介して受信する。このコンテンツデータは、記憶部228に供給され、記憶される。

【0128】

ステップS64において、CPU221は、ステップS63の処理で受信し、記憶したコンテンツデータを復号し、出力する処理を実行する。すなわち、コンテンツサーバ6から送信してくるコンテンツデータは暗号化されており、CPU221は、この暗号化されているコンテンツデータを、ぼキャラサービスサーバ9

から取得したライセンス情報（図32）に含まれる暗号鍵を用いて復号する。そして、CPU221は、復号して得られたコンテンツデータを、出力部227を介して出力する。

【0129】

なお、暗号化コンテンツと暗号鍵をインターネット1を介して伝送すると、第3者に盗まれる恐れがあるので、コンテンツを再生（またはコピー）する度に、暗号化コンテンツの暗号鍵を変更するようにすることも可能である。

【0130】

ステップS65において、CPU221は、コンテンツ出力の終了が入力部226から入力されたか否か（ユーザより指令されたか否か）を判定し、コンテンツ出力の終了が指令されていない場合には、ステップS66に進み、売りぼキャラ人形181がおたち台23から外されたか否かを判定する。この判定処理は、図13のステップS53の処理と同様に行われる。

【0131】

ステップS66において、ぼキャラ人形181がおたち台23から外れていないと判定された場合、ステップS65に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0132】

ステップS65の処理で、コンテンツ出力の終了が指令されたと判定された場合、またはステップS66において、売りぼキャラ人形181がおたち台23から外れたと判定された場合、ステップS67に進み、CPU221は、コンテンツ出力を終了する。

【0133】

そして、ステップS68において、CPU221は、売りぼキャラ人形181のICチップ191に記憶されている使用条件をリーダライタ241を制御して、更新させる。例えば、使用条件に最大使用可能回数（再生可能回数）が規定されている場合、その値が1だけデクリメントされる。例えば、最大使用可能回数が20回などとして規定されている場合、その値は1だけデクリメントされ、その値が「0」になったとき、使用（再生）不可となる。

【0134】

次に、ステップS69において、CPU221は、売りぼキャラ人形181内のICチップ191に記憶されているプリペイド金額が、コンテンツを使用する毎に減算されるようなシステムである場合、そのプリペイド金額を所定の金額だけ（1回の再生分に対応する金額だけ）減算するように更新する。ステップS68とS69の処理は、一方だけとしてもよい。

【0135】

ステップS70において、CPU221は、図13のステップS56における場合と同様に、売りぼキャラのキャラクタが帰る画像を出力部227の表示部に表示させる。これにより、ユーザは、売りぼキャラ人形181をおたち台23から取り外したり、コンテンツ出力の終了を指令したことで、コンテンツ出力が終了されたことを直感的に認識することが可能となる。

【0136】

ステップS61において、使用条件が満たされていないと判定された場合（使用期限が過ぎている場合、使用回数が最大使用可能回数に達している場合、あるいは、プリペイド金額が「0」である場合）、ステップS71に進み、CPU221は、所定のメッセージを生成し、出力部227の表示部に表示させる。これにより、例えば、再生回数が許容されている回数に達した場合、「コンテンツはN回再生されました。さらに、コンテンツを利用するには、新たな金額の支払いが必要です。」のようなメッセージが表示される。ユーザは、このメッセージの表示に基づいて、コンテンツをさらに利用したい場合には、入力部226を操作して、使用条件の更新を指令する。

【0137】

そこで、ステップS72において、CPU221は、使用条件更新の要求がなされたか否かを判定し、使用条件更新の要求がなされたと判定された場合、ステップS73において、CPU221は、カバン情報のコンテンツ情報に含まれるアクセス先情報（図18）に基づいて、インターネット1を介してコンテンツサーバ6にアクセスする。ステップS74において、CPU221は、コンテンツサーバ6に対して、使用条件としての最大使用可能回数とプリペイド金額の更新を要求

する。コンテンツサーバ6は、この要求に基づいて、そのユーザが決済可能なユーザであることが、ぼキャラサービスサーバ9から通知されたとき、パーソナルコンピュータ22に対して、更新データを送信してくる（図33のステップS127）。

【0138】

そこで、ステップS75において、CPU221は、コンテンツサーバ6から更新データが送信されてきたか否かを判定し、送信されてきた場合には、ステップS76に進み、コンテンツサーバ6から送信されてきた更新データを受信し、そのデータをリーダライタ241を介して、ICチップ191に供給して、最大使用可能回数とプリペイド金額を更新させる。

【0139】

このようにして、ユーザは、最大使用可能回数とプリペイド金額の更新を要求することで、その売りぼキャラ人形181を利用して、何回でもコンテンツを利用することが可能となる。

【0140】

なお、後述するように、プリペイド金額の更新が行われたとき、コンテンツサーバ6からの要求に基づいて（図33のステップS125）、ぼキャラサービスサーバ9がユーザに対して課金処理を実行する（図28のステップS105）。

【0141】

ステップS75において、更新データが送信されてこないと判定された場合には、ステップS77に進み、エラー処理が実行される。

【0142】

すなわち、その売りぼキャラ人形181を使用しているユーザが、銀行口座の残高不足などの理由により、プリペイド金額の決済を行うことができないユーザであるとぼキャラサービスサーバ9により判定された場合には、コンテンツサーバ6は、パーソナルコンピュータ22に対してエラーメッセージを通知してくる（図33のステップS118）。この場合には、CPU221は、更新データが送られてこないので、エラー処理を実行する。具体的には、CPU221は、出力部227の表示部に、例えば、「コンテンツを利用できません。」のよ

うなメッセージを表示させる。

【0143】

ステップS72において、ユーザから使用条件更新の要求が要求されていないと判定された場合には、ステップS73乃至ステップS77の処理はスキップされる。

【0144】

なお、ICチップを内蔵するクレジットカードをおたち台上に載置して、そのクレジットカードからプリペイド金額を決済するようにしてもよい。

【0145】

次に、図28と図29のフローチャートを参照して、以上の図12乃至図16のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ22の処理に対応して実行されるぼキャラサービスサーバ9の処理について説明する。

【0146】

ステップS91において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU191は、パーソナルコンピュータ22からぼキャラIDを受け取ったか否かを判定し、受け取っていないと判定した場合には、ステップS108に進み、ぼキャラの履歴を受信したか否かを判定する。ステップS108において、ぼキャラの履歴が受信されないと判定された場合、ステップS110に進み、CPU121は、コンテンツサーバ6から決済の要求を受けたか否かを判定し、決済の要求を受けていないと判定した場合には、ステップS91に戻り、それ以降の処理を繰り返し実行する。

【0147】

ステップS91において、ぼキャラIDを受け取ったと判定した場合、CPU121は、ステップS92に進み、パーソナルコンピュータ22から受け取った（図12のステップS43の処理でパーソナルコンピュータ22から送信された）ぼキャラIDを、ぼキャラデータベース10から検索する。

【0148】

ぼキャラデータベース10には、例えば、図30乃至図32に示されるように、ユーザ情報とぼキャラ情報が記憶されている。ユーザ情報（図30）には、ユ

ーザを識別するユーザID、ユーザの氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、ファックス番号、メールアドレス、そのユーザを登録した登録日などの他、ユーザのクレジットカード番号、銀行口座番号などが記録されている。

【0149】

ぼキャラ情報には、親友ぼキャラのぼキャラ情報（図31）と、売りぼキャラのぼキャラ（図32）がある。

【0150】

親友ぼキャラのぼキャラ情報には、そのユーザが有する親友ぼキャラ人形のぼキャラID、ユーザID、そのぼキャラが親友ぼキャラであるのか、売りぼキャラであるのかを表す親友ぼキャラフラグ、あるいはまた、そのぼキャラの服装に関するパラメータに代表される、そのぼキャラを表示するために必要なぼキャラのキャラクタデータなどが含まれている。

【0151】

ぼキャラ情報として、さらに、親友ぼキャラが有する各種の機能に関する情報も登録されている。図31の例では、メール情報、スケジュール情報、お気に入り情報、しごと情報、一押し情報、さがす情報などが記憶されている。メール情報は、そのユーザ宛に今まで送信されてきたメール、あるいはそのユーザが今までに送信したメールなどが記憶されている。

【0152】

スケジュール情報には、そのユーザの現在および過去のスケジュールや、ユーザが入力した覚え書きが記録されている。また、このスケジュールには、ぼキャラが実行する各種のイベントの情報なども記録されている。

【0153】

お気に入り情報には、ユーザがブックマークを付加したホームページのURLなどが記憶される。

【0154】

しごと情報には、ユーザが自分自身が保持する端末（ハードウェア）について、予め登録しておくことにより、受けることが可能なサービスに関する情報が登録されている。このしごと情報の中には、また、ユーザが一時的に預けたデータ

も記憶されている。

【0155】

一押し情報には、親友ぼキャラがそのユーザの思考を分析することで、自ら集めたお勧めコンテンツが登録されている。

【0156】

さがす情報には、検索エンジンや、ユーザが予め検索することを指令した売りぼキャラに関する情報が記録される。

【0157】

ぼキャラ情報としては、また、親友ぼキャラのキャラクタがネットワーク上の所定の装置に実際に表示されている位置を表す現在位置が登録されている。これにより、親友ぼキャラのキャラクタがネットワーク上の装置において、2つ以上の位置で同時に表示されるようなことが防止される（表示の排他性が実現される）。換言すれば、他のユーザが真のユーザの親友ぼキャラ人形161に成りすます他の親友ぼキャラ人形を利用して、ユーザの情報を盗むようなことが抑制される。すなわち、ぼキャラサービスサーバ9は、現在位置以外から親友ぼキャラIDが送信してきたとき、エラー処理を実行する。その結果、ネットワーク上の装置には、1個の親友ぼキャラのキャラクタのみが表示される。

【0158】

また、2以上の装置から同時にぼキャラサービスサーバ9に対するアクセスが行われることによるデータの不整合性を防止することが可能となる。換言すれば、1人のぼキャラが複数の装置を行き来するようにすることで、ユーザに対して、排他的アクセスを直感的に理解させることが可能となる。

【0159】

ぼキャラ情報には、さらに、そのユーザが取得したコンテンツ情報と、そのコンテンツを使用するのに必要なライセンス情報なども記録される。コンテンツ情報には、コンテンツを識別するコンテンツIDや、そのコンテンツにアクセスするために必要なアクセス情報なども含まれている。ライセンス情報には、ライセンスを識別するライセンスID、暗号化されているコンテンツを復号する暗号鍵、ライセンスを取得するときアクセスするライセンスサーバのアドレスといった情報

が記録される。

【0160】

売りぽキャラのぽキャラ情報（図32）には、ぽキャラID、親友ぽキャラフラグ、キャラクタ情報、コンテンツ情報、ライセンス情報の他、コンテンツ利用情報が含まれている。

【0161】

CPU121は、ステップS92における検索の結果、ぽキャラIDがぽキャラデータベース10に登録されていたか否かを、ステップS93において判定する。ぽキャラIDが登録されている場合には、ステップS94に進み、CPU121は、受け取ったぽキャラIDが親友ぽキャラのIDであるか否かを判定する。上述したように、この判定は、親友ぽキャラフラグから行うことができる。

【0162】

ぽキャラIDが親友ぽキャラのIDであると判定された場合、ステップS95に進み、CPU121は、ぽキャラデータベース10からぽキャラ情報（図31）を読み出す。

【0163】

ステップS96において、CPU121は、読み出したぽキャラ情報に記憶されている親友ぽキャラの現在位置から、親友ぽキャラの現在位置が、ぽキャラサービスサーバ9内であるか否かを判定する。親友ぽキャラの現在位置がぽキャラサービスサーバ9内であると判定された場合、ステップS103に進み、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対して、エラー情報を送信する。

【0164】

すなわち、この場合、親友ぽキャラの現在位置がぽキャラサービスサーバ9内であるにも関わらず、それ以外の装置から、親友ぽキャラ人形161に基づくアクセスがあったことになるので、なりすましのアクセスである恐れがある。従って、この場合には、エラー処理が行われることになる。

【0165】

ステップS96において、親友ぽキャラの現在位置が、ぽキャラサービスサーバ9内ではないと判定された場合、ステップS97に進み、CPU121は、ぽキ

キャラデータベース10からカバン情報を読み出す。そして、ステップS98において、CPU121は、読み出したカバン情報をパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0166】

ステップS99において、CPU121は、ぼキャラ到着情報を受信したか否かを判定する。上述したように、パーソナルコンピュータ22は、カバン情報を受信すると、ぼキャラ到着情報を送信してくる（図12のステップS47）。ステップS98の処理で、カバン情報を送信したにも関わらず、ぼキャラ到着信号が受信されない場合には、異常な状態が発生していることが予想される。そこで、ステップS103に進み、CPU121は、エラー情報をパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0167】

これに対して、ステップS99において、ぼキャラ到着信号が受信されたと判定された場合、ステップS100に進み、CPU121は、親友ぼキャラの現在位置を、パーソナルコンピュータ22上であるとして、ぼキャラデータベース10に登録（更新）する。すなわち、いま、親友ぼキャラがパーソナルコンピュータ22に到着したことになるので、親友ぼキャラの現在位置がパーソナルコンピュータ22として登録される。

【0168】

上述したように、パーソナルコンピュータ22のユーザが、その親友ぼキャラのキャラクタ311が有する機能のうちの1つの機能を選択すると、その選択されたぼキャラの機能に関する情報が、パーソナルコンピュータ22から送信されてくる（図13のステップS52）。

【0169】

ステップS101において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、親友ぼキャラのキャラクタ311の機能が選択されたか否かを判定し、選択されたと判定された場合には、ステップS102に進み、その選択された機能に対応する処理を実行する。これにより、例えば、メールに関する機能が選択された場合には、メール情報として登録されている情報がパーソナルコンピュータ22に送信

される。スケジュールに関する機能が選択された場合には、登録されているスケジュールに関する情報がパーソナルコンピュータ22に送信される。

【0170】

ステップS101において、ぼキャラの機能が選択されていないと判定された場合には、ステップS102の処理はスキップされ、処理はステップS91に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0171】

ステップS94において、取得されたぼキャラIDが親友ぼキャラ人形161のIDではないと判定された場合（売りぼキャラ人形のIDであると判定された場合）、ステップS104に進み、CPU121は、その売りぼキャラ人形に対応するサーバ（上述した売りぼキャラ人形181に対応するIDの場合、コンテンツサーバ6）に通知する。後述するように、コンテンツサーバ6は、ぼキャラサービスサーバ9からこの通知を受け取った場合、さらに、パーソナルコンピュータ22からコンテンツデータの送信の要求を受けたとき、コンテンツデータを読み出し、パーソナルコンピュータ22に送信する処理を実行する（後述する図33のステップS121乃至ステップS123）。

【0172】

なお、ぼキャラサービスサーバ9は、各種のコンテンツ提供者あるいはサービス提供者が提供するコンテンツまたはサービスに対応する売りぼキャラ人形に関する管理も行っており、ぼキャラデータベース10には、図32に示されるように、全ての売りぼキャラ人形181に対応するバーチャルな売りぼキャラ人形のキャラクタを表示するのに必要なぼキャラ情報として、ぼキャラID、コンテンツIDにより特定されるコンテンツに付随するコンテンツ画像（例えば、コンテンツが、所定の歌手の曲のオーディオデータである場合、曲のタイトル、歌詞、歌手の映像）を表示させるのに必要なコンテンツ画像データ（コンテンツ利用情報）、コンテンツ情報等が登録されている。このコンテンツ情報の中には、ユーザがその売りぼキャラIDを送信してきたとき、ユーザからのアクセスがあったことを通知するアクセス先（ネットワーク上のアドレス）が含まれている。CPU121は、このアクセス先（通知先）に通知を行うことになる。

【0173】

次に、ステップS105において、CPU121は、課金処理を実行する。すなわち、このシステムにおいては、ユーザが売りぽキャラ人形181をおたち台23上に載置して、所定のサービスの提供を受けるとき、その都度そのサービスの提供を受けるための対価を支払うことになる。

【0174】

具体的には、ぽキャラサービスサーバ9のCPU121は、通信部129を介して課金サーバ13にアクセスし、そのユーザのクレジットカード番号、または銀行口座番号に対する課金処理を要求する。課金サーバ13は、この要求に基づいて、所定の金額の課金処理を実行する。

【0175】

このようにして、ぽキャラサービスサーバ9の管理者は、ユーザが売りぽキャラ人形181を利用することに基づいて収益を上げることができる。

【0176】

なお、この課金処理は、ユーザに対して行うのではなく、売りぽキャラ人形181を販売した管理者に対して行うようにすることもできる。

【0177】

次に、ステップS106において、CPU121は、ぽキャラデータベース10から売りぽキャラのカバン情報（図18）を読み出し、ステップS107において、そのカバン情報をパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0178】

ステップS107の処理の後、処理はステップS91に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0179】

なお、例えば売りぽキャラ人形181が占いに関するぽキャラ人形であるような場合、その占いのコンテンツのデータ量がそれほど多くないようなとき、図18のカバン情報に、占いのコンテンツのデータも保存しておき、ぽキャラ呼び出し時に、そのコンテンツのデータをぽキャラのキャラクタと同時に表示させるようにも可能である。

【0180】

ステップS108において、CPU121は、ぽキャラの履歴を受信したと判定した場合、ステップS109に進み、ぽキャラの履歴をぽキャラデータベース10に登録する（更新する）処理を実行する。その後、処理はステップS91に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される。

【0181】

このようにして、例えば図13のステップS55の処理で、ぽキャラの履歴がパソコンコンピュータ22から送信されてきた場合には、その履歴に基づいて、ぽキャラデータベース10が更新されることになる。

【0182】

ステップS110において、コンテンツサーバ6から決済の要求（後述する図33のステップS125の処理）を受けたと判定した場合、ステップS111に進み、CPU121は、コンテンツサーバ6から要求されたユーザに対する決済処理を行う。具体的には、CPU121は、ぽキャラデータベース10のユーザ情報（図30）に登録されているそのユーザのクレジットカード番号または銀行口座番号に関して、過去に、決済不能となった事例が存在するか否かを調べる。そして、ステップS112において、CPU121は、その調べた結果（決済結果）を、コンテンツサーバ6に通知する。

【0183】

その後、処理はステップS91に戻り、それ以降の処理が繰り返し実行される

【0184】

次に、図33のフローチャートを参照して、ユーザが売りぽキャラ人形181をおたち台23上に載置して、コンテンツの提供を受ける場合におけるコンテンツサーバ6の処理について説明する。

【0185】

コンテンツサーバ6のCPU121は、ステップS121において、通信部129を介してぽキャラサービスサーバ9からパソコンコンピュータ22からのアクセスがあったことの通知（図28のステップS104で送信される通知）を受

け取ったか否かを判定する。ぼキャラサービスサーバ9から通知を受け取っていないと判定した場合には、ステップS124に進み、CPU121は、パーソナルコンピュータ22からプリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求（図16のステップS74）を受け取ったか否かを判定する。CPU121は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求を受け取っていないと判定した場合には、処理を終了させる。

【0186】

ステップS121において、CPU121は、ぼキャラサービスサーバ9から通知を受け取ったと判定した場合、ステップS122に進み、その通知に記述されているパーソナルコンピュータ22からコンテンツデータの送信の要求（図14のステップS62）を受けたか否かを判定する。パーソナルコンピュータ22からコンテンツデータの送信の要求を受けた場合には、ステップS123に進み、CPU121は、記憶部128に記憶されている暗号化されているコンテンツデータを読み出し、通信部129からパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0187】

なお、このコンテンツデータは、予め暗号化された状態で記憶部128に記憶させておいてもよいが、送信する度に暗号化するようにすることも可能である。

【0188】

ステップS121で取得するぼキャラサービスサーバ9からの通知は、コンテンツを特定する情報を含んでいる必要がある。この情報はコンテンツIDでもよいが、コンテンツと売りぼキャラ人形181とが、1対1に対応している場合には、ぼキャラIDでもよい。

【0189】

ステップS122において、パーソナルコンピュータ22からコンテンツデータの送信の要求を受けていないと判定された場合には、ステップS123の処理はスキップされる。

【0190】

すなわち、ぼキャラサービスサーバ9から通知を受けたとしても、結局その通知に記述されているパーソナルコンピュータ22のユーザが、コンテンツデータ

の送信を要求してこなかった場合には、コンテンツデータの送信は行われないことになる。

【0191】

ステップS124において、パーソナルコンピュータ22からプリペイド金額（または最大使用可能回数）の更新の要求を受けたと判定された場合、ステップS125に進み、CPU121は、ぽキャラサービスサーバ9に対して、決済を要求する。この要求に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9は、売りぽキャラ人形181を利用しているユーザに対して決済処理を行い、その決済結果をコンテンツサーバ6に通知してくる（上述した図29のステップS111、S112）。

【0192】

ステップS126において、コンテンツサーバ6のCPU121は、ステップS125の要求に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてきた通知に基づいて、決済がOKであったか否かを判定する。決済がOKであった場合には、ステップS127に進み、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対して、プリペイド金額（または、最大使用可能回数）を更新するための更新データを送信する。上述したように、パーソナルコンピュータ22は、この更新データに基づいて、売りぽキャラ人形181のICチップ191のプリペイド金額（または、最大使用可能回数）を更新する（図16のステップS76）。これにより、ユーザは、再びコンテンツを利用することが可能となる。

【0193】

ステップS126において、ぽキャラサービスサーバ9からの通知が、決済がOKでなかったことを表している場合には、ステップS128に進み、CPU121は、エラー処理を実行する。すなわち、このとき、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対してコンテンツを提供することができないようなメッセージを出力する。ユーザは、これにより、プリペイド金額（または、最大使用可能回数）の更新ができなかったことを知ることができる。このメッセージは、図16のステップS76において、パーソナルコンピュータ22において表示される。

【0194】

次に、おたち台23上に、親友ぽキャラ人形161を載置して、ユーザがコン

コンテンツサーバ7からコンテンツを取得し、ライセンスサーバ8からそのコンテンツを使用するのに必要なライセンスを取得する処理について説明する。この処理は、図13のステップS52における選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。すなわち、この処理は、ユーザが親友ぼキャラのキャラクタ311が有する機能のうち、コンテンツ取得処理の機能を選択したとき開始される。

【0195】

ステップS131において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、コンテンツサーバ7にアクセスし、コンテンツの送信を要求する。アクセスするアドレスは、必要に応じてユーザが調べるものである。

【0196】

後述するように、コンテンツサーバ7は、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ22に対して、コンテンツIDとライセンスIDを附加してコンテンツデータを送信してくれる（後述する図35のステップS142）。そこで、ステップS132において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、コンテンツサーバ7からインターネット1を介して送信されてくるコンテンツデータを受信すると、ステップS133において、そのコンテンツデータを記憶部228に供給し、記憶させる。

【0197】

次に、ステップS134において、CPU221は、いま取得したコンテンツを識別するコンテンツID、記憶したコンテンツデータにアクセスするためのアクセス情報（記憶部228からコンテンツデータを読み出すために必要な情報）、並びにいま取得したコンテンツに対するライセンスを発行するライセンスサーバ（図1のシステムの場合、ライセンスサーバ8）のネットワーク上のアドレス（このアドレスは、コンテンツサーバ7からコンテンツデータに付随して送信されてくる）を、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。

【0198】

パーソナルコンピュータ22のこのようなアクセスに対応してコンテンツサーバ7は、図35のフローチャートに示される処理を実行する。

【0199】

すなわち、ステップS141において、コンテンツサーバ7のCPU121は、パーソナルコンピュータ22からアクセスを受けると、ステップS142において、記憶部128に記憶しているコンテンツデータを読み出し、パーソナルコンピュータ22に送信する。このとき、CPU121は、コンテンツIDと、そのコンテンツを使用するのに必要なライセンスを識別するライセンスIDも同時に送信する。なお、このコンテンツデータも暗号化されている。

【0200】

また、パーソナルコンピュータ22の図34のステップS134の処理に対応してぼキャラサービスサーバ9は、図36のフローチャートに示される処理を実行する。

【0201】

最初に、ステップS151において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パーソナルコンピュータ22がステップS134の処理で送信するコンテンツID、アクセス情報、並びにライセンスサーバのアドレスを受信する。ステップS152において、CPU121は、ステップS151の処理で受信したコンテンツID、アクセス情報、並びにライセンスサーバのアドレスを、一緒に送信されてきた親友ぼキャラIDに対応して、ぼキャラデータベース10に記憶する。

【0202】

次に、ステップS153において、CPU121は、ユーザがコンテンツを取得した処理に対応する課金処理を実行する。すなわち、コンテンツの対価の分の金額の決済を課金サーバ13に要求する。課金サーバ13は、この要求に基づいて、ユーザに対して課金処理を実行する。

【0203】

なお、このコンテンツの提供に対する課金処理は、ライセンス提供時に課金を行うようにすることで、省略することも可能である。コンテンツの提供に対して課金するのではなく、ライセンスの提供時に課金を行うようにすることで、ユーザは、金額の心配をせずに、コンテンツを任意の端末に、複数回、受信、記憶させることができる。従って、それだけコンテンツを効率的に配信することが可能となる。

【0204】

また、再生したい装置にコンテンツを予め記憶させておくことにより、装置が接続されている回線の容量が遅くても、高品質のコンテンツをその装置で利用することが可能となる。

【0205】

ユーザは、このようにしてコンテンツを取得しただけでは、コンテンツを利用することができない。すなわち、コンテンツを利用するには、コンテンツを利用するためには必要なライセンスをさらに取得する必要がある。そこで、パーソナルコンピュータ22は、ライセンスを取得するために、図37のフローチャートに示される処理を実行する。

【0206】

この処理も図13のステップS52における選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。

【0207】

ステップS171において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャララサービスサーバ9にアクセスする。ステップS172において、CPU221は、ぼキャララサービスサーバ9にコンテンツIDに対応するライセンスの取得を要求する。このコンテンツIDは、図34のステップS132の処理で受信したコンテンツデータに含まれているものである。

【0208】

このように、ライセンスの取得を要求すると、後述するように、ぼキャララサービスサーバ9は、ライセンスサーバにアクセスし、ライセンスを取得する。そして、ライセンスを取得したとき、パーソナルコンピュータ22に対してライセンスの取得を通知してくれる（後述する図38のステップS194, S195）。

【0209】

そこで、ステップS173において、CPU221は、ぼキャララサービスサーバ9から送信されてきたライセンス取得の通知を受信する。CPU221は、この通知の結果を出力部227の表示部に出力し、表示させる。これにより、ユーザは、ライセンスを取得したことを知ることができる。

【0210】

次に、図37のパーソナルコンピュータ22のライセンス取得処理に対応して実行されるぼキャラサービスサーバ9の処理について、図38のフローチャートを参照して説明する。

【0211】

ステップS191において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パーソナルコンピュータ22からライセンス取得処理の要求（図37のステップS172の処理で出力された要求）を受信する。ステップS192において、CPU121は、ユーザはコンテンツを有しているか否かを判定する。ユーザがコンテンツを取得している場合、ぼキャラデータベース10にそのコンテンツにアクセスするためのアクセス情報が記憶されている（図36のステップS152）。そこで、このアクセス情報に基づいて、CPU121は、ユーザがコンテンツを有しているか否かを判定することができる。

【0212】

ステップS192において、ユーザがコンテンツを取得していると判定した場合、ステップS193に進み、CPU121は、コンテンツIDに対応するライセンスサーバにアクセスし、ユーザに対するライセンスの発行を要求する。図36のステップS152の処理で、ユーザがコンテンツを既に取得している場合には、そのコンテンツを利用するのにライセンスサーバのアドレスもぼキャラデータベース10に登録されている。また、そのライセンスを発行するライセンスサーバのアドレスも登録されている。

【0213】

ライセンスサーバ8は、ぼキャラサービスサーバ9からライセンスの発行を要求されると、ライセンスを発行し、ぼキャラサービスサーバ9に送信してくる（後述する図39のステップS212）。

【0214】

そこで、ステップS194において、CPU121は、ライセンスサーバ8から送信されてきた暗号鍵（暗号化されているコンテンツを復号するための鍵）とライセンスIDを、親友ぼキャラIDとコンテンツIDに対応してぼキャラデータベース

10に記憶する。

【0215】

次に、ステップS195において、CPU121は、ライセンスが取得されたことをユーザ（パーソナルコンピュータ22）に通知する。

【0216】

そして、ステップS196において、CPU121は、ライセンス取得処理に対応する課金処理を実行する。すなわち、CPU121は、ライセンスに対応する対価の決済を課金サーバ13に要求する。課金サーバ13は、この要求に基づいて決済処理を実行する。

【0217】

ステップS192において、ユーザはコンテンツを有していないと判定された場合、ステップS197に進み、エラー処理が実行される。すなわち、この場合には、ユーザは、コンテンツを有していないので、ライセンスを取得する必要がない。そこで、エラー処理が実行される。具体的には、CPU121は、パーソナルコンピュータ22に対してエラーメッセージを送信する。パーソナルコンピュータ22は、ステップS173において、この場合、ライセンス取得の通知ではなく、エラーメッセージを受信することになる。

【0218】

ぽキャラサービスサーバ9からのアクセスに対応して、ライセンスサーバ8は、図39のフローチャートに示される処理を実行する。

【0219】

ステップS211において、ライセンスサーバ8のCPU121は、ぽキャラサービスサーバ9からライセンス発行の要求を受け取ったか否かを判定し、ライセンス発行の要求を受け取ったと判定したとき、ステップS212に進み、要求に含まれるコンテンツIDに対応するライセンス（暗号化されているコンテンツを復号するための暗号鍵とライセンスID）を記憶部128から読み出し、ぽキャラサービスサーバ9に送信する。

【0220】

ステップS211において、ぽキャラサービスサーバ9からライセンス発行の

要求を受けていないと判定された場合、ステップS212の処理は実行されない。

【0221】

以上のようにして、ユーザは、コンテンツとライセンスを取得すると、コンテンツを使用する（再生する）ことが可能となる。

【0222】

次に、図40のフローチャートを参照して、この場合の処理について説明する。

【0223】

この場合の処理もユーザがおたち台23上に親友ぼキャラ人形161を載置して、1つの機能を選択した場合の、図13のステップS52の選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。

【0224】

ステップS231において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9にアクセスする。ステップS232において、CPU221は、ぼキャラサービスサーバ9に対してコンテンツIDを指定して、コンテンツの再生を要求する。この要求に基づいて、ぼキャラサービスサーバ9は、ユーザがコンテンツとライセンスを取得していれば、コンテンツデータが保持されているアクセス先にアクセスしてコンテンツデータを取得する。この例の場合、パーソナルコンピュータ22に、コンテンツデータが保持されているので、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に、コンテンツデータの送信を要求してくる（後述する図41のステップS27）。ステップS233で、この要求を受信すると、CPU221は、指定されたアクセス先のコンテンツデータを読み出し、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。

【0225】

ぼキャラサービスサーバ9は、受信した、暗号化されているコンテンツデータを暗号鍵を用いて復号し、復号したコンテンツデータを送信してくる（後述する図41のステップS275、ステップS276）。

【0226】

そこで、ステップS234において、CPU221は、ぼキャラサービスサーバ9から送信されてくるコンテンツデータを受信する。上述したように、このコンテンツデータは、既に復号されている。従って、パーソナルコンピュータ22は、暗号鍵を保持する必要がなく、また、その暗号鍵に基づいて復号する処理を行う必要がない。その結果、例えば、携帯電話機、PDA(Personal Digital Assistants)といった携帯性を重んじる必要性から複雑な処理を実行することが困難である携帯用の機器においても、コンテンツを再生することが容易となる。

【0227】

ステップS235において、CPU211は、ステップS234の処理で受信されたコンテンツを出力部227の表示部とスピーカから出力する。これにより、ユーザは、コンテンツを視聴することができる。

【0228】

次に、ステップS236において、CPU221は、プリペイド金額を減額する処理を実行する。この処理は、親友ぼキャラ人形161のICチップ171に対して、上述した売りぼキャラ人形181のICチップ191における場合と同様に実行される。

【0229】

ICチップ171にプリペイド金額が記憶されていない場合には、この処理は省略される。

【0230】

ステップS237において、CPU221は、減額されたプリペイド金額と再生回数を含む履歴を、ぼキャラサービスサーバ9に送信する。ぼキャラサービスサーバ9は、この履歴に基づいて、ぼキャラデータベース10を更新する（上述した図29のステップS109）。

【0231】

パーソナルコンピュータ22の図40に示されるフローチャートの処理に対応して、ぼキャラサービスサーバ9は、図28のステップS102の選択されたぼキャラの機能に対応する処理の1つとして、図41のフローチャートに示されるような処理を実行する。

【0232】

ステップS271において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パーソナルコンピュータ22からコンテンツ再生の要求（コンテンツIDを含んでいる）を受け取るまで待機し、受け取ったとき、ステップS272において、要求を送信してきたユーザは、コンテンツIDに対応するライセンスを取得しているか否かを判定する。この判定は、パーソナルコンピュータ22から送信されてくる要求に含まれるコンテンツIDに対応して、ライセンスIDがぼキャラデータベース10に登録されているか否かから判定することができる。もちろん、この場合、ぼキャラIDとユーザIDの少なくとも一方は、図12のステップS43の処理で、パーソナルコンピュータ22から送信され、図28のステップS91の処理で、ぼキャラサービスサーバ9に、既に受信されている。

【0233】

ユーザがコンテンツIDに対応するライセンスを取得している場合には、ステップS273に進み、CPU121は、ステップS273において、アクセス情報に基づいて、コンテンツデータを保持するソースにアクセスする。図34を参照して説明したように、親友ぼキャラを利用してコンテンツデータを取得し、内蔵する記憶部にそのコンテンツデータを記録したとき、その装置（いまの場合、パーソナルコンピュータ22）は、そのコンテンツデータにアクセスするためのアクセス情報をぼキャラサービスサーバ9に送信し（図34のステップS134）、ぼキャラサービスサーバ9は、このアクセス情報を、ぼキャラデータベース10に登録している（図36のステップS152）。従って、CPU121は、このアクセス情報に基づいて、コンテンツデータを取得することができる。具体的には、いまの場合、CPU121は、パーソナルコンピュータ22にアクセスし、記憶部228に記憶されているコンテンツデータの読み出しを要求する。

【0234】

この要求に基づいて、パーソナルコンピュータ22は、コンテンツデータをぼキャラサービスサーバ9から指定された位置（アクセス先情報で指定される記憶部228）から読み出し、送信してくる（図40のステップS233）。そこで、CPU121は、ステップS274において、コンテンツデータを保持する装置

から送信されてくるコンテンツデータを受信する。いまの場合、CPU121は、パーソナルコンピュータ22が送信してくるコンテンツデータを受信する（もちろん、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ22以外の装置にコンテンツデータが保持されている場合には、その装置にアクセスし、コンテンツデータが受信される）。

【0235】

ステップS275において、CPU121は、パーソナルコンピュータ22から送信されてきたコンテンツデータを、暗号鍵を用いて復号する。この暗号鍵は、そのコンテンツを再生するために必要なライセンスの1つとして取得され、ぽキャラデータベース10に記憶されているものである（図38のステップS194）。

【0236】

次に、ステップS276において、CPU121は、ステップS275の処理で復号したコンテンツを、アクセスしてきたパーソナルコンピュータ22（親友ぽキャラのキャラクタ311が現在位置する装置）に送信する。上述したように、このコンテンツデータがパーソナルコンピュータ22において受信され、出力される（図40のステップS234、S235）。

【0237】

このように、暗号鍵をぽキャラサービスサーバ9に記憶させるようすれば、暗号鍵が外部に出ることがなくなるので、暗号鍵が盗まれる恐れが少なくなる。その結果、暗号化コンテンツの解読が困難となり、セキュリティが向上する。

【0238】

その後、パーソナルコンピュータ22からコンテンツ再生が終了したタイミングで履歴情報が送信されてくる（図40のステップS237）。そこで、ステップS278において、CPU128は、パーソナルコンピュータ22から送信されてきた履歴を受信し、その履歴に基づいて、ぽキャラデータベース10の情報を更新する。この履歴には、コンテンツの再生回数、減額された後のプリペイド金額などが含まれている。

【0239】

ステップS272において、要求を送信してきたユーザがコンテンツIDに対するライセンスを取得していないと判定された場合には、ステップS278に進み、CPU121は、エラー処理を実行する（すなわち、この場合、エラーメッセージがパーソナルコンピュータ22に送信される）。パーソナルコンピュータ22は、ステップS234でコンテンツの代わりに、このエラーメッセージを受信し、これを出力部227に出力し、表示させる。

【0240】

なお、以上においては、ぼキャラサービスサーバ9が暗号化されているコンテンツデータを復号するようにしたが、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に対して鍵を送信し、パーソナルコンピュータ22において、コンテンツデータを復号させるようにしてもよい。

【0241】

このように、ユーザのエージェントとして機能する親友ぼキャラを介してコンテンツサーバから暗号化コンテンツを自由にダウンロードすることができ、また親友ぼキャラを介して、その暗号化コンテンツを自由にコピーすることが可能である。コピーが行われた場合、その格納場所がぼキャラデータベース10に登録される。親友ぼキャラは、再生が指示されると、ぼキャラデータベース10に登録されている格納場所を参照して、そのコンテンツをユーザに提供する。従って、ユーザは、そのコンテンツを視聴したり、さらに他の装置にコピーしたり、ストリーミングで再生することが可能となる。ただし再生には、常に親友ぼキャラが必要となる。

【0242】

なお、コンテンツのコピーや再生の度にコンテンツを異なる鍵で暗号化するようにしてすることで、鍵が盗まれたとしても、それに基づく被害を最小限に抑えることができる。これにより、セキュリティを向上させることができる。

【0243】

ぼキャラサービスサーバ9に対するログインは、親友ぼキャラ人形161をおたち台上に載置する以外に、ユーザに対して割り当てられたIDとパスワードを入力することで行うことも可能とされている。その結果、第三者がIDとパスワード

を盗んで、真のユーザになりすましてぼキャラサービスサーバ9に対してアクセスする場合がある。このような場合、真のユーザが（親友ぼキャラ人形161を保持するユーザが）、親友ぼキャラ人形161を利用してネットワーク上の所定の装置からぼキャラサービスサーバ9に対してログインしている場合には、ぼキャラサービスサーバ9は、後からログインしてきたユーザに対して、親友ぼキャラ人形161のキャラクタのシルエット（黒い影）だけを表示させることで、その時点において、親友ぼキャラのキャラクタが、他の装置で使用中であることをユーザに知らしめる。すなわち、ぼキャラサービスサーバ9に対するアクセスは、排他的なものであることを、ユーザは直感的に理解させることができる。

【0244】

その結果、親友ぼキャラを利用したコンテンツ再生も、ネットワーク上の1台の装置でしか行うことができないことになり、ユーザは、DRM (Digital Right Management) を意識せずとも、コンテンツの著作権を守ることができることになる。

【0245】

親友ぼキャラ人形161のICチップ171にプリペイド金額（または再生回数）が記憶されており、コンテンツを再生する度に、そのプリペイド金額（または再生回数）が減算されていくような場合、次に、プリペイド金額（または再生回数）が0となったとき、ユーザは、以後、コンテンツを再生（使用）することができなくなる。そこで、このような場合、ユーザは、所定の金額をさらに追加的に支払うことで、コンテンツを再び再生することができるようになる。この場合の処理について、図42と図43のフローチャートを参照して説明する。

【0246】

図42のフローチャートの処理は、ユーザが親友ぼキャラ人形161をおたち台23上に載置して、1つの機能を選択した場合における図13のステップS52の選択された機能に対応する処理の1つとして実行される。

【0247】

ステップS301において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9に対してプリペイド金額（または最大使用可能回数）の

更新を要求する。この要求に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）に対応する課金処理を行った後、プリペイド金額（または最大使用可能回数）をパーソナルコンピュータ22に送信してくる（後述する図43のステップS322乃至ステップS326）。そこで、ステップS302において、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてきたプリペイド金額（または最大使用可能回数）を受信する。ステップS303において、CPU221は、受信したプリペイド金額（または最大使用可能回数）をリーダライタ241を介してICチップ171に記憶されているプリペイド金額（または最大使用可能回数）に加算する。

【0248】

このようにして、以後、ユーザは、再びプリペイド金額（または最大使用可能回数）の範囲内において、再びコンテンツを再生することが可能となる。

【0249】

ぽキャラサービスサーバ9は、図42のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ22の処理に対応して、図43のフローチャートに示される処理を実行する。

【0250】

すなわち、この処理は、図28のステップS102の選択されたぽキャラの機能に対応する処理の1つとして実行される。

【0251】

ステップS321において、ぽキャラサービスサーバ9のCPU121は、パーソナルコンピュータ22からプリペイド金額（または最大使用可能回数）更新の要求を受け取るまで待機し、受け取ったとき、ステップS322において、要求を送信してきたユーザ（親友ぽキャラのキャラクタ311に対応するユーザ）は、クレジットカードを使用しているか否かを判定する。この判定は、ぽキャラデータベース10に登録されているユーザ情報から判定することができる。

【0252】

ユーザがクレジットカードを有している場合には、ステップS323に進み、CPU121は、ユーザの要求からプリペイド金額（または最大使用可能回数）を

抽出する。ステップS325において、CPU121は、ステップS323の処理で抽出したプリペイド金額（または最大使用可能回数）に対応する金額は、決済可能な金額であるか否かを判定する。すなわち、クレジットカードにより決済可能な金額であるか否かがここで判定される。予め設定されている基準の金額以上の金額は、決済不能と判定される。

【0253】

プリペイド金額に対応する金額が決済可能な金額である場合には、ステップS325に進み、CPU121は、その金額に対する決済処理を実行する。すなわち、このとき、CPU121は、課金サーバ13にプリペイド金額に対応する課金処理を要求する。課金サーバ13は、この要求に対応して、そのユーザのクレジットカード番号に基づいて、プリペイド金額の引き落としの処理を実行する。

【0254】

もちろん、このような処理は、クレジットカードではなく、銀行口座からの引き落としの処理として実行することも可能である。

【0255】

ステップS326において、CPU121は、プリペイド金額（または最大使用可能回数）を、パーソナルコンピュータ22に送信する。上述したように、パーソナルコンピュータ22は、これを受信すると、親友ぼキャラ人形161のICチップ171のプリペイド金額（または最大使用可能回数）を更新する（図42のステップS303）。

【0256】

次に、ステップS327に進み、CPU121は、ユーザの履歴を更新する。すなわち、ユーザがそのとき保持するプリペイド金額（または最大使用可能回数）がぼキャラデータベース10に登録される。

【0257】

ステップS322において、ユーザがクレジットカードを有していないと判定された場合、またはステップS324において、プリペイド金額が決済可能な金額ではないと判定された場合、ステップS328に進み、CPU128は、エラー処理を実行する。すなわち、このとき、CPU121は、プリペイド金額を更新す

ることができない旨のメッセージをパーソナルコンピュータ22に送信する。

【0258】

パーソナルコンピュータ22は、図42のステップS302において、プリペイド金額の代わりにこのメッセージを受信する。そして、このメッセージが出力部227の表示部に表示される。ユーザは、これによりプリペイド金額の更新ができなかったことを知ることができる。

【0259】

なお、このようなプリペイド金額を増額（更新）する処理は、売りぽキャラ人形181のICチップ191に記憶されているプリペイド金額に対して行うようにすることも可能である。

【0260】

売りぽキャラ人形181のICチップ191に記憶されているプリペイド金額の更新処理を行う場合、親友ぽキャラから入金させるようにすることも可能である。このようにすれば、課金決済が、親友ぽキャラに一本化されるので便利となる。

【0261】

この場合、例えばユーザは、売りぽキャラ人形161をおたち台上23に載置することで、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスする。そして、ぽキャラサービスサーバ9は、メニューを表示させた後、そのメニューの中から、例えば「売りぽキャラ人形に入金（クーポン購入）」の項目を選択させる。この選択が行われたとき、ぽキャラサービスサーバ9は、例えば「入金したいぽキャラ人形をおたち台に載せてください」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ22に表示させる。ユーザは、このメッセージに従って、おたち台に載置されている親友ぽキャラ人形161を取り外し、代わりに売りぽキャラ人形181を載置する。但し、この場合、ぽキャラサービスサーバ9は、対応する装置からのアクセス（接続）をそのまま継続させる。

【0262】

ぽキャラサービスサーバ9（またはコンテンツサーバ6）は、売りぽキャラ人形181のICチップ191に対するプリペイド金額の更新処理を行った後、再び

、例えば「親友ぽキャラ人形をおたち台に載せてください」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ22に表示させる。ユーザが、このメッセージに従って親友ぽキャラ人形161をおたち台23上に載置したとき、ぽキャラサービスサーバ9は、売りぽキャラ人形181のICチップ191に対して行ったプリペイド金額の更新処理に対応する課金処理を、親友ぽキャラ人形161に基づいて実行する。

【0263】

あるいはまた、売りぽキャラ人形181によりコンテンツを再生することができなかった場合において、ぽキャラサービスサーバ9は、「入金（クーポン購入）しますか」のようなメッセージをパーソナルコンピュータ22に表示させ、「OK」ボタンが操作されたとき、親友ぽキャラ人形161に入れ替える操作を促すメッセージをさらに表示させ、売りぽキャラ人形181に代えて、親友ぽキャラ人形161がおたち台23上に載置されたとき、課金処理を実行させる。その後、再び親友ぽキャラ人形161に代えて、売りぽキャラ人形181をおたち台23上に載置させる操作を促すメッセージが表示される。ユーザは、このメッセージに従って、売りぽキャラ人形181をおたち台23上に載置する。このとき、プリペイド金額の更新処理が行われ、コンテンツ再生が再び可能な状態となる。

【0264】

次に、親友ぽキャラを利用して、所定の端末に保存されたコンテンツを、その端末で再生する他の処理例について、図44のフローチャートを参照して説明する。

【0265】

なお、コンテンツは、例えば、上述した図34のフローチャートに示される処理により、端末としてのパーソナルコンピュータ22の記憶部228にすでに記憶されているものとする。

【0266】

ステップS401において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、保存されているコンテンツのタイトル（名称）を、出力部227を構成する表示部

に表示させる。ユーザは、入力部226を操作することで、表示されたタイトルの中から、所定のコンテンツを再生対象として指定する。そこで、CPU221は、ステップS402において、入力部226の入力に基づいて、ユーザが指定したコンテンツを選択する。

【0267】

ステップS403において、CPU221は、ステップS402の処理で選択されたコンテンツのコンテンツIDを通信部229を制御して、ぽキャラサービスサーバ9へ送信させる。図45を参照して後述するように、ぽキャラサービスサーバ9は、このコンテンツIDに対応して、エラー情報（ステップS425）または暗号鍵（ステップS424）を送信してくれる。

【0268】

そこで、ステップS404において、CPU221は、エラー情報を受信したか否かを判定し、エラー情報を受信したと判定した場合には、ステップS409に進み、エラー処理を実行する。

【0269】

これに対して、エラー情報を受信していないと判定した場合、ステップS405に進み、CPU221は、課金処理に必要な課金情報をユーザの入力に基づいて取得し、課金情報をぽキャラサービスサーバ9に送信する。

【0270】

ステップS406において、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9が送信してきた暗号鍵（ステップS424の処理で送信された暗号鍵）を受信する。ステップS407において、CPU221は、ステップS406の処理で受信した暗号鍵を用いて、ステップS402の処理で選択されたコンテンツ（暗号化されている）を復号する。ステップS408において、CPU221は、ステップS407の処理で復号したコンテンツを出力部227から出力させる。

【0271】

図44の以上の処理に対応して、ぽキャラサービスサーバ9は、図45のフローチャートに示される処理を実行する。

【0272】

ステップS421において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、パソコン用コンピュータ22から送信されてきた（ステップS403の処理で送信された）コンテンツIDを受信する。ステップS422において、CPU121は、ステップS421で受信したコンテンツIDに対応したライセンスを、ユーザが取得しているか否かを判定する。図31を参照して説明したように、親友ぼキャラのぼキャラ情報として、コンテンツ情報としてコンテンツIDが、またライセンス情報として、ライセンスIDが登録されている。CPU121は、受信したコンテンツIDに対応してライセンスIDが登録されているか否かを、図31のぼキャラ情報に基づいて判定する。

【0273】

ステップS422において、コンテンツIDに対応したライセンスが取得されないと判定された場合、ステップS423に進み、CPU121は、パソコン用コンピュータ22がステップS405の処理で送信してきた課金情報を受信し、課金処理を行う。ステップS424において、CPU121は、ライセンスIDに対応する暗号鍵を読み出し、再生端末（いまの場合、パソコン用コンピュータ22）に送信する。この暗号鍵が上述したように、パソコン用コンピュータ22において、ステップS406で受信される。

【0274】

ステップS422において、コンテンツIDに対応してライセンスが取得されないと判定された場合には、ステップS425に進み、CPU121は、エラー処理を実行する。そして、CPU121は、エラー情報をパソコン用コンピュータ22に送信する。

【0275】

次に、コンテンツを保存していない端末がコンテンツを再生する場合の処理について、図46のフローチャートを参照して説明する。

【0276】

なお、いま、例えば、パソコン用コンピュータ26にコンテンツが登録されており、このコンテンツをパソコン用コンピュータ22が再生するものとする。

【0277】

ステップS441において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスし、ぽキャラデータベース10に登録されている各コンテンツのアクセス情報を受信する。上述したように、ぽキャラデータベース10には、コンテンツのアクセス先（コンテンツを保持している装置）としてのアクセス情報が登録されており、CPU221は、これをぽキャラサービスサーバ9から受信する。

【0278】

ステップS442において、CPU221は、受信したアクセス情報に基づいて、暗号化コンテンツとそれが保存されている端末のリストを、出力部227に表示する。ユーザは、入力部226を操作することで、表示されているコンテンツの中から所定のコンテンツを選択する。そこで、ステップS443において、CPU221は、入力部226からの入力に基づいて、コンテンツを選択し、選択されたコンテンツのアクセス情報からアクセス先を決定する。

【0279】

ステップS444において、CPU221は、ステップS443の処理で決定したアクセス先へ、通信部229を制御して、直接接続する処理を実行する。いまの場合、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、コンテンツを格納しているパーソナルコンピュータ26にアクセスする。

【0280】

ステップS445において、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9に対して、ステップS443において決定された（選択された）コンテンツのコンテンツIDを送信する。ぽキャラサービスサーバ9は、後述するように、コンテンツIDに対応する暗号鍵を送信してくる（後述する図48のステップS493）。

【0281】

そこで、ステップS446において、CPU221は、ぽキャラサービスサーバ9から送信されてくる暗号鍵を受信する。ステップS447において、CPU221は、コンテンツ提供端末（いまの場合、パーソナルコンピュータ26）にコンテンツIDを送信する。

【0282】

ステップS448において、CPU221は、コンテンツを保存するか否かを判定する。この判定は、ユーザからの入力に基づいて行われる。

【0283】

コンテンツを保存する場合、ステップS449に進み、CPU221は、パーソナルコンピュータ26から送信されてきた暗号化されているコンテンツを受信すると、これを記憶部228に保存する。

【0284】

ステップS450において、CPU221は、アクセス情報の更新情報を、ぽキャララサービスサーバ9に送信する。すなわち、いま、コンテンツが、パーソナルコンピュータ26からパーソナルコンピュータ22に転送されたので、そのコンテンツに対するアクセス先が以後、パーソナルコンピュータ22とされるよう（そのコンテンツを保持している端末は、パーソナルコンピュータ22であるとされるように）、アクセス先がぽキャララサービスサーバ9に送信される。

【0285】

ステップS451において、CPU221は、記憶部228に記憶された暗号化されているコンテンツを、ステップS446の処理で受信した暗号鍵を用いて復号し、再生する。再生出力は、出力部227から出力される。

【0286】

ステップS448において、コンテンツを保存しないと判定された場合には、ステップS452において、CPU221は、暗号鍵を用いて、コンテンツを復号しながら、出力部227からストリーミング再生する。

【0287】

以上の図46のフローチャートに示されるパーソナルコンピュータ22の処理に対応して、パーソナルコンピュータ22に対して、コンテンツを提供するパーソナルコンピュータ26は、図47のフローチャートに示される処理を実行する。

【0288】

最初に、ステップS471において、パーソナルコンピュータ26のCPU221は、ぽキャララデーモンを起動する。ステップS472において、ぽキャララデー

モンは、他の端末からアクセスを受けるまで待機し、他の端末からアクセスを受けた場合（いまの場合、パーソナルコンピュータ22からアクセスを受けた場合）、ステップS473に進み、再生端末からコンテンツIDを受信する。いまの場合、ステップS447の処理でパーソナルコンピュータ22が送信したコンテンツIDが受信される。ステップS474において、パーソナルコンピュータ26のCPU221は、接続元へ暗号化コンテンツを送信する。いまの場合、パーソナルコンピュータ22に暗号化コンテンツが送信される。

【0289】

上述したように、この暗号化コンテンツがパーソナルコンピュータ22において、ステップS449で保存されるか、ステップS452において、復号しながら、ストリーミング再生されることになる。

【0290】

図46のパーソナルコンピュータ22の処理に対応して実行されるぼキャラサービスサーバ9の処理について、図48を参照して説明する。

【0291】

ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、ステップS491において、再生端末へアクセス情報を送信する。すなわち、CPU121は、ぼキャラデータベース10に登録されているアクセス情報を読み出し、これをパーソナルコンピュータ22に送信する。パーソナルコンピュータ22は、上述したように、このアクセス情報をステップS441の処理で受信する。

【0292】

ステップS492において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、再生端末（いまの場合、パーソナルコンピュータ22）からコンテンツIDを受信する。このコンテンツIDは、図46のステップS445の処理で、パーソナルコンピュータ22から送信されたものである。

【0293】

ステップS493において、CPU121は、再生端末からアクセス情報の更新情報を受信する。この更新情報は、図46のステップS450において、パーソナルコンピュータ22から送信されたものである。

【0294】

ステップS495において、CPU121は、ステップS494の処理で受信したアクセス情報をぼキャラデータベース10に登録（更新）する。このようにして、コンテンツが移動されたので、今までパーソナルコンピュータ26がアクセス先として登録されていたコンテンツのアクセス先が、パーソナルコンピュータ22に変更されることになる。

【0295】

次に、図49のフローチャートを参照して、暗号化コンテンツを他の装置にコピーする処理について説明する。例えば、パーソナルコンピュータ26が保持するコンテンツを、パーソナルコンピュータ52にコピーするものとする。

【0296】

ステップS511において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ぼキャラサービスサーバ9からアクセス情報を受信する。ステップS512において、CPU221は、ステップS511の処理で受信したアクセス情報に基づいて、暗号化コンテンツとそれが保存された端末のリストを、出力部227に出力し、表示させる。

【0297】

ユーザは、この表示を見て、コピー元とコピー先を、入力部226を操作することで指定する。

【0298】

そこで、ステップS513において、CPU221は、入力部226からの入力に基づいて、コピーする暗号化コンテンツを選択するとともに、コピー元としてパーソナルコンピュータ26を、また、コピーとしてパーソナルコンピュータ52を、それぞれ選択する。ステップS514において、CPU221は、コピー元またはコピー先にコピーを通知する。いまの場合、コピー元は、パーソナルコンピュータ26であり、コピー先は、パーソナルコンピュータ52であるので、それぞれにコピーの通知が行われる。

【0299】

この通知に基づいて、図50と図51のフローチャートを参照して後述するよ

うに、コピー元からコピー先にコンテンツが転送され、コピーされる。

【0300】

ステップS515において、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、コピー元またはコピー先からの通知に基づいて、コピーが正常に終了したか否かを判定する。正常に終了した場合には、ステップS516に進み、CPU221は、アクセス情報を更新する。すなわち、この場合、コンテンツが両方に格納されることになるので、アクセス先として、パーソナルコンピュータ26とパーソナルコンピュータ52の両方が登録される。

【0301】

ステップS515において、コピーが正常終了しなかったと判定された場合、ステップS517に進み、CPU221は、エラー処理を実行する。

【0302】

次に、図50のフローチャートを参照して、コピー元の処理について説明する。いまの場合、この処理は、パーソナルコンピュータ26により実行されることになる。

【0303】

ステップS531において、パーソナルコンピュータ26のCPU221は、パーソナルコンピュータ22からステップS514の処理で発行されたコピーの通知（コピー要求）を受信する。ステップS532において、パーソナルコンピュータ26のCPU221は、記憶部228に記憶されているコンテンツを読み出し、ステップS533において、そのコンテンツを通信部229からパーソナルコンピュータ52に送信させる。送信が正常に終了したとき、CPU221は、その旨をパーソナルコンピュータ22に通知する。

【0304】

図51は、コピー元の処理に対応して実行されるコピー先の処理を表している。いまの場合、このコピー先の処理は、パーソナルコンピュータ52により実行される。

【0305】

パーソナルコンピュータ52は、ステップS551において、パーソナルコン

ピュータ22がステップS514の処理で発行したコピーの通知（コピー要求）を受信する。ステップS552において、パーソナルコンピュータ52のCPU221は、コピー元としてのパーソナルコンピュータ26が、ステップS33の処理で送信したコンテンツを受信する。ステップS563において、パーソナルコンピュータ52のCPU221は、ステップS552の処理で受信したコンテンツを記憶部228に記録する。受信が正常に終了したとき、CPU221は、その旨を、パーソナルコンピュータ22に通知する。

【0306】

以上においては、ユーザが、部屋31のパーソナルコンピュータ22に接続されているおたち台23上に、親友ぽキャラ人形161または売りぽキャラ人形181を載置することで、各種の処理を実行するようにしたが、ユーザは、使用したい機器に接続されているおたち台上にぽキャラ人形を載置すればよい。例えば、親友ぽキャラのキャラクタ311に対応して、テレビジョン受像機を制御する機能が付加されている場合、ユーザは、親友ぽキャラ人形161を部屋32に配置されているテレビジョン受像機24に接続されているおたち台25上に載置することで、テレビジョン受像機24を制御することができる。

【0307】

また、例えば、おたち台23上に親友ぽキャラ人形161を載置して、パーソナルコンピュータ22に記録したコンテンツを、部屋33上において使用することも可能である。この場合、ユーザは、部屋33のパーソナルコンピュータ26に接続されているおたち台27上に、親友ぽキャラ人形161を載置する。このとき、パーソナルコンピュータ26からアクセスを受けたぽキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22に記録されているコンテンツデータを読み出し、復号し、パーソナルコンピュータ26に送信してくる。従って、ユーザは、任意の位置で（使用したいと思う機器に接続されているおたち台に親友ぽキャラ人形161を載置することで）、コンテンツを使用することができる。

【0308】

例えば、ユーザは、親友ぽキャラ人形161を職場5に持つて行き、職場5に配置されているパーソナルコンピュータ52に接続されているおたち台53上に

載置すれば、パーソナルコンピュータ52がLAN51からISP4を介してインターネット1に接続し、インターネット1から、さらにはぽキャラサービスサーバ9に接続する。従って、ユーザは、例えば、自宅宛に送信されてきたメールも職場5で確認することができる。もちろん、職場5からメールを出すことも可能である。

【0309】

以上のようにして、ユーザは、親友ぽキャラ人形161を携帯して使用したいと思う装置に接続されているおたち台に親友ぽキャラ人形161を載置することで、その装置からエージェントとして機能する親友ぽキャラに関するサービスの提供を受けることが可能となる。その装置は、例えば、図1に示される携帯電話機61とすることも可能である。

【0310】

但し、携帯電話機61には、おたち台は接続されず、携帯電話機61は、リーダライタを内蔵している。従って、ユーザは、親友ぽキャラ人形161を携帯電話機61に近接配置することで（接触させることで）、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスすることができる。

【0311】

携帯電話機61の場合、おたち台が存在しないため、親友ぽキャラ人形161をお立ち台上に常に載置しておくということができない。このため、携帯電話機61から、ぽキャラサービスサーバ9にアクセスする場合には、携帯電話機61に対して、親友ぽキャラ人形161が近接配置されたとき、ぽキャラサービスサーバ9にアクセス（ログイン）が行われ、その後、親友ぽキャラ人形161が携帯電話機61から離されたとしても、ぽキャラサービスサーバ9に対するアクセス（接続）はそのまま継続される。

【0312】

ユーザは、ログアウトするとき、携帯電話機61のボタンなどを適宜操作することでメニューを表示させ、そのメニューの中からログアウトの項目を選択し、ログアウトを指令する。この操作が行われたとき、ログアウトが実行される。

【0313】

売りぼキャラ人形181を使用する場合にも同様に、ユーザは、売りぼキャラ人形181を携帯電話機61の近傍に配置する（接触させる）。この場合においても、一旦アクセス（ログイン）が行われると、そのアクセス（接続）は、以後、メニューからログアウトをユーザが指示するまで継続される。

【0314】

携帯電話機61に内蔵されるCPUは、一般的に、パーソナルコンピュータなどに内蔵されるCPUに比べて、その能力が低いので、親友ぼキャラあるいは売りぼキャラのキャラクタを表示させる場合の解像度、色数、ポリゴン数、コマ数などは、パーソナルコンピュータなどに表示させる場合に比べて、簡易なフォーマットのものに変更される。

【0315】

ぼキャラデータは、例えば、XMLベースのデータで表現することが可能である。この他、Java（登録商標）を用いてキャラクタを表示させるようにすることも可能である。また、iモードを利用することも可能である。

【0316】

携帯電話機61とともに、親友ぼキャラ人形161を携帯するとすると、親友ぼキャラ人形161が、余りに大きすぎると携帯に不便となる。そこで、親友ぼキャラ人形161を、例えばキーホルダーにより保持することができるキー（鍵）程度の大きさにし、例えば、携帯電話機61のストラップに、アクセサリのようにして吊り下げるようになることができる。

【0317】

ICチップは、小さくすることができるるので、親友ぼキャラ人形161を携帯電話機61のストラップに吊り下げるができる程度の大きさにすることは可能である。

【0318】

携帯電話機の他、PDA、デジタルスチルカメラ、カムコーダ、ビデオテープレコーダ、DVDレコーダ、ハードディスクレコーダ、カーナビゲーション装置、コンピュータゲーム機器といった各種の装置から、ぼキャラサービスサーバ9に対してアクセスできるようにすることもできる。

【0319】

以上においては、主としてコンテンツを利用する場合について説明したが、エージェントとして機能する親友ぽキャラは、図31を参照して説明した一押し情報生成するために、ユーザの嗜好を分析し、ユーザからの指示がなくても、ユーザの好むコンテンツをインターネット1に接続されている各種のサーバから取得する。従って、ユーザは、親友ぽキャラを介して、この一押し情報を見ることができる。親友ぽキャラは、一押し情報の閲覧が指令されたとき、それまでに検索されたコンテンツを紹介する売りぽキャラを表示させる。ユーザは、この売りぽキャラを介して一押し情報として、それまでに取得されたコンテンツの提示を受けることができる。すなわち、この場合には、売りぽキャラ人形181を介させずに、売りぽキャラが表示されることになる。

【0320】

ユーザが、売りぽキャラのポータルサイトにアクセスする場合にも同様である。これらの場合において、課金は、売りぽキャラではなく、親友ぽキャラを介して行われることになる。

【0321】

さらに、売りぽキャラのぽキャラIDをブックマークして、例えば、図31を参照して説明したお気に入り情報として登録しておけば、その売りぽキャラのURLに、迅速にアクセスすることが可能となる。

【0322】

また、以上においては、親友ぽキャラ人形161および売りぽキャラ人形181を人形の形態としたが、動物、建造物、その他のオブジェクトとすることが可能である。

【0323】

さらに、売りぽキャラ人形の変形例として、例えば、コンパクトディスク(CD)や、DVD(Digital Versatile Disc)のジャケットをオブジェクトとして利用することが可能である。

【0324】

この場合、そのジャケット(オブジェクト)にICチップが内蔵される。従って

、そのジャケットをおたち台上に載置すると、そのジャケットに対応する売りぼキャラのキャラクタがおたち台に接続されている装置に表示されることになる。この場合の売りぼキャラは、例えば、そのジャケットがCDのジャケットである場合、そのCDに収録されているコンテンツとしての歌を歌っている歌手のキャラクタとされる。

【0325】

この売りぼキャラのキャラクタは、ユーザと疑似的に会話をしたり、対応する歌手のホームページを紹介する処理を行う。

【0326】

あるいはまた、売りぼキャラは、そのジャケットに収容されているICチップに記録されているクーポンに基づいて、その歌手の最新の歌（コンテンツ）をユーザーに試聴させる。また、このICチップには、そのCDに記録されているコンテンツに関する解説や、歌手のプロモーション情報なども記憶されており、売りぼキャラは、これを紹介する。

【0327】

あるいはまた、そのジャケットがDVDのジャケットであるような場合、そのDVDに収録されている映画の主人公のキャラクタが売りぼキャラとして登場する。そのジャケットのICチップには、その映画に関する製作過程の詳しい情報、クーポンなどが記憶されており、売りぼキャラは、そのクーポンに基づいて、映画に関するグッズを販売する処理を行う。

【0328】

オブジェクトにユーザ識別情報を保持させ、そのオブジェクトに対応する画像を表示部に表示させるようにすることで、ユーザに自分自身のオブジェクトの関係を直感的に認識させることができ、他のユーザのオブジェクトを誤って使用してしまうようなことを抑制することが可能となる。

【0329】

ユーザ識別情報を管理し、他の情報処理装置から送信してきたユーザ識別情報を受信した場合、受信されたユーザ識別情報を管理されているユーザ識別情報に基づいて認証し、その認証結果に基づいて、他の情報処理装置がユーザ識別情

報に対応する画像を表示するのに必要な表示情報を、ネットワークを介して送信するようにすることで、他の情報処理装置を使用するユーザを、簡単かつ確実に、識別させることが可能となる。

【0330】

取得したユーザ識別情報を、ネットワークを介して他の情報処理装置に送信し、他の情報処理装置からそのユーザ識別情報に基づいて、認証された結果を受信し、その認証の結果に基づいて、ユーザ識別情報に対応する画像を表示するよう制御することで、ユーザに、自分自身を確実に認証させることが可能となる。

【0331】

人形にメモリを内蔵させ、そのメモリにユーザ識別情報を記憶させ、かつ人形の形状を、表示される画像に対応する形状にすることで、ユーザにその人形を用いて、確実に認証処理を行わせることが可能となる。

【0332】

オブジェクト識別情報を記憶するオブジェクトを配布し、ネットワークを介してオブジェクト識別情報を受信した場合、オブジェクト識別情報に対応するコンテンツ識別情報を得て、コンテンツ識別情報に対応するコンテンツをネットワークを介して送信するようにすることで、コンテンツをより効果的に、各ユーザに配布することが可能なシステムを実現することが可能となる。

【0333】

第2の他の情報処理装置が送信してくるオブジェクト識別情報に基づく通知を、ネットワークを介して第1の情報処理装置に送信し、第2の他の情報処理装置のユーザに課金処理を行うようにすることで、コンテンツを安全に、各ユーザに提供するとともに、提供したコンテンツに対する対価を、確実に回収することが可能となる。

【0334】

オブジェクトに記憶されているコンテンツ識別情報を取得し、ネットワークを介して、他の情報処理装置にコンテンツ識別情報を送信し、対応するコンテンツを受信し、受信したコンテンツを出力するようにすることで、オブジェクトを取得するだけで、対応するコンテンツを確実に利用することが可能となる。

【0335】

人形が保持するメモリに、人形識別情報を記憶させるとともに、その人形の形状を、コンテンツに関する画像に対応するようにすることで、ユーザにコンテンツを効果的に配布することが可能となる。

【0336】

オブジェクトが保持するメモリにコンテンツ識別情報を記憶させるとともに、そのオブジェクトに、コンテンツに関する画像に対応する特徴を保持させることで、ユーザにコンテンツを、より楽しんで使用させることが可能となる。

【0337】

上述したように、ユーザは、親友ぽキャラ人形161または売りぽキャラ人形181を利用して、音楽データや映像データなどのコンテンツを利用したり、あるいは、各種のサービスを受けることができる。

【0338】

また、ユーザは、自らが操作する機器に、ユーザの嗜好や、そのときの感情に併せて最適な音楽コンテンツを選択して提供してくれる選曲用のぽキャラ（以下、適宜、選曲ぽキャラと称する）を呼び出し、それにより選曲される音楽コンテンツ（選曲ぽキャラに関連するコンテンツ）を利用することができる。

【0339】

すなわち、この機能は、図20に示される親友ぽキャラのキャラクタ311が有する機能の1つとして実行され、ユーザが入力部226を操作して選曲ぽキャラを呼び出すことを親友ぽキャラのキャラクタ311に指示することに応じて選曲ぽキャラのキャラクタが画面上に現れる。そして、その選曲ぽキャラのキャラクタにより選曲された音楽コンテンツが、コンテンツサーバからダウンロードされて再生され、またはストリーミングにより再生される。

【0340】

例えば、上述した、図34乃至36に示される、パーソナルコンピュータ22、コンテンツサーバ7、およびぽキャラサービスサーバ9の処理によりパーソナルコンピュータ22に対して音楽コンテンツ（パーソナルコンピュータ22に呼び出された選曲ぽキャラにより選曲された音楽コンテンツ）が提供される。後に

詳述するように、選曲ぼキャラのキャラクタにより（ぼキャラサービスサーバ9により）、音楽コンテンツのアクセス先に関する情報などが選択され、それに基づいてコンテンツのソースへのアクセスが行われる。

【0341】

また、図37乃至39に示される、パーソナルコンピュータ22、ぼキャラサービスサーバ9、およびライセンスサーバ8の処理により、提供された音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ22に対して提供され、図40および図41に示される処理により音楽コンテンツの再生が行われる。

【0342】

音楽コンテンツの再生が終了され、さらに、選曲ぼキャラによる選曲の終了が指示されたとき、パーソナルコンピュータ22とぼキャラサービスサーバ9による課金処理が行われ、ユーザにより利用された音楽コンテンツの代金が課金される。

【0343】

これにより、ユーザは、単に、選曲ぼキャラのキャラクタを呼び出すなどの簡易な操作のみで、コンテンツを取得する操作、或いは、それに対応するライセンスを取得する操作をすることなく、音楽コンテンツを容易に利用することができる。

【0344】

この選曲ぼキャラに関する情報は、他の売りぼキャラと同様に、例えば、インターネット1に接続される選曲ぼキャラ提供者の機器（例えば、図2のぼキャラサービスサーバ9と同様の構成を有する機器）（以下、適宜、選曲ぼキャラ提供者装置と称する）から提供され、ぼキャラデータベース10により管理される。

【0345】

始めに、図52のフローチャートを参照して、選曲ぼキャラを提供する選曲ぼキャラ提供者装置の処理について説明する。

【0346】

ステップS601において、選曲ぼキャラ提供者装置のCPU121は、ユーザ（選曲ぼキャラの提供者）による入力に応じて、選曲ぼキャラの特徴を表すパラ

メータを設定する。例えば、その選曲ぼキャラが対象とするユーザの年齢層、選曲ぼキャラが得意とする音楽の分野、選曲ぼキャラの識別情報（ID）を表すパラメータが設定される。

【0347】

ステップS602において、CPU121は、通信部129を制御し、ステップS601で設定したパラメータを含むぼキャラ情報をぼキャラサービスサーバ9に送信する。送信されるぼキャラ情報には、選曲ぼキャラの提供者に関する情報や、その選曲ぼキャラを呼び寄せたユーザの機器上に表示させるための、選曲ぼキャラの画像データ等も含まれる。選曲ぼキャラの提供者に関する情報には、例えば、選曲ぼキャラを登録したユーザに関する、氏名、住所などの情報が含まれる。

【0348】

次に、図53のフローチャートを参照して、図52の処理に対応して実行される、ぼキャラサービスサーバ9の選曲ぼキャラ登録処理について説明する。

【0349】

ステップS611において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、選曲ぼキャラ提供者装置から選曲ぼキャラのぼキャラ情報を送信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。

【0350】

CPU121は、ステップS611において、選曲ぼキャラ提供者装置からぼキャラ情報が送信されてきたと判定した場合、ステップS612に進み、それを受信し、受信したぼキャラ情報をぼキャラデータベース10に記憶させる。

【0351】

ぼキャラデータベース10においては、選曲ぼキャラ提供者装置から提供された選曲ぼキャラ（選曲ぼキャラに関する情報）が、例えば、図54に示されるように分類され、登録される。

【0352】

図54の横軸は、それぞれの選曲ぼキャラの対象とするユーザの性格を「革新的」であるか、または「保守的」であるかにより表し、中央から右側に向かって

「革新的（AGGRESSIVE）」の値がより高くなり、中央から左側に向かって「保守的（CONSERVATIVE）」の値がより高くなるとされている。また、図54の縦軸は、選曲ぼキャラを利用するユーザの特徴としての年齢層が所定の範囲毎に分けられており、上から、年齢の高い順に、「アダルト（ADULT）」、「ヤングアダルト（YOUNG ADULT）」、「ヤング（YOUNG）」、「ジュニア（JUNIOR）」とされている。

【0353】

選曲ぼキャラの提供者により設定されたパラメータに応じて、図54に示される座標上の所定の位置に、各選曲ぼキャラが配置される。そして、図54に示されるようにして配置された選曲ぼキャラの特徴と、選曲ぼキャラの提供を要求するユーザの特徴とが例えば協調フィルタリングによりマッチングされ、ユーザの特徴に近似する特徴を有する選曲ぼキャラが、そのユーザに提供（紹介）される。

【0354】

図54の例においては、中央より若干「革新的」寄りの位置であり、「ヤングアダルト」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ0」の特徴が設定され、中央より若干「革新的」寄りの位置であり、「ヤング」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ1」の特徴が設定されている。また、中央より若干「保守的」寄りの位置であり、「ジュニア」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ2」の特徴が設定され、中央より若干「保守的」寄りの位置であり、「アダルト」の年齢層のユーザを対象とする位置に「選曲ぼキャラ3」の特徴が設定されている。

【0355】

従って、例えば、親友ぼキャラの利用履歴に基づいて、平均的な値より若干「革新的」であるユーザとしてぼキャラサービスサーバ9により判断され、年齢層が「ヤングアダルト」の範囲に属するユーザに対しては、その特徴の位置の近傍に特徴が設定されている「選曲ぼキャラ0」が選択され、そのユーザに提供される。

【0356】

なお、図54に示される座標においては、選曲ばキャラの特徴と、それを利用するユーザの特徴は、9つの派（ステージ）に分類される。

【0357】

図54においては、最も「保守的」であり、「高年齢層」のユーザを対象とする範囲には「正当派（AUTHENTIC STAGE）」が設定されており、「正当派」と一部重畠する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「洗練派（REFINED STAGE）」が設定されており、その「洗練派」と一部重畠する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「自由派（FREE STAGE）」が設定されている。

【0358】

また、「自由派」と一部重畠する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には、より低年齢層のユーザも対象とする「現代派（MODERN STAGE）」が設定され、「現代派」と一部重畠する範囲であって、若干右方向にずれた範囲には「表現派（PERFORMANCE STAGE）」が設定され、「正当派」の、より低年齢層を対象とする範囲には、「伝統派（TRADITIONAL STAGE）」が設定されている。

【0359】

さらに、最も低年齢層で「保守的」であるユーザを対象とする範囲に「チ伝統派（PRETTY-IVY STAGE）」が設定され、「チ伝統派」の右側であって、「ヤングアダルト」から「ジュニア」に属するユーザを対象とする範囲には「日常派（CASUAL STAGE）」が設定される。最も低年齢層のユーザであって、「革新的」なユーザを対象とする範囲には「ポップカジュアル派（POP-CASUAL STAGE）」が設定されている。

【0360】

ユーザの特徴情報と選曲ばキャラの特徴情報のマッチングにおいては、これらのステージも適宜考慮される。

【0361】

以上のような、ユーザの感性等に基づくマッチングについては、「EMOTIONAL PROGRAM（エモーショナルプログラム）」（（株）ウォータースタジオ、著 坂井直樹）にその詳細が開示されている。なお、図54の例においては、選曲ばキャラ0乃至3の特徴が表されているが、実際には、さらに多数の選曲ばキャラの

特徴が表される。

【0362】

次に、図55のフローチャートを参照して、ユーザからの要求に応じて選曲ぽキャラを呼び出す、例えば、パーソナルコンピュータ22の処理について説明する。

【0363】

図20に示されるメニュー画面において、所定の操作が行われ、選曲ぽキャラを呼び出すことが指示されたとき、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ステップS621において、ユーザに対する質問を表示する。このときの質問に対するユーザの応答に基づいて、ぽキャラサービスサーバ9は、パーソナルコンピュータ22のユーザの、そのときの感情を判断する。すなわち、後述するように、質問に対するユーザの応答結果を表す情報は、パーソナルコンピュータ22からぽキャラサービスサーバ9に送信される。

【0364】

図56は、親友ぽキャラのキャラクタ311がユーザに対して質問をしているときの画面の表示例を示す図である。図56に示される画像は、説明の便宜上、図20に示される親友ぽキャラのキャラクタ311と比較して拡大して示されているが、実際には、図56の画像が、図20乃至26に示されるように、他のアイコンなどとともに出力部227の表示部のほぼ中央に表示される。なお、後述する、図57、58、および図63乃至65に示される画像も、出力部227の表示部に表示される画像が拡大して示されている。

【0365】

図56の例においては、「何てほめられるとうれしい?」の質問が親友ぽキャラのキャラクタ311の吹き出し501に表示されている。また、同様に、「どういうレストランで食事したい?」、「どんなパック旅行がいい?」などの所定の数の質問が、親友ぽキャラのキャラクタ311の吹き出し501に順次表示される。ユーザは、例えば、親友ぽキャラのキャラクタ311による質問の後に表示される選択肢の中から所定の回答を選択することで、その質問に応答する。

【0366】

質問に対する応答がユーザにより入力されたとき、ステップS622において、CPU221は、通信部229を制御し、質問に対するユーザの応答をぼキャラサービスサーバ9に送信するとともに、ステップS623に進み、選曲ぼキャラを呼びに行く親友ぼキャラのキャラクタ311を表示する。

【0367】

図57は、選曲ぼキャラを呼びに行く親友ぼキャラのキャラクタ311の表示例を示す図である。図57に示されるように、親友ぼキャラのキャラクタ311の吹き出し512に「よんでくるね！」のメッセージが表示される。また、親友ぼキャラのキャラクタ311の先に表示されている出口511からキャラクタ311が消えていく画像が表示される。

【0368】

後に詳述するように、ぼキャラサービスサーバ9においては、ユーザにより入力された質問の応答に基づいて、ユーザのそのときの感情が判断され、判断された感情と、ユーザの特徴情報に基づいて、最適な選曲ぼキャラが選択される（図59のステップS633）。その後、選択された選曲ぼキャラの画像データなどを含むぼキャラ情報が、ぼキャラサービスサーバ9からパーソナルコンピュータ22に対して送信される（図59のステップS634）。

【0369】

ステップS624において、CPU221は、選曲ぼキャラのぼキャラ情報が送信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。CPU221は、ステップS624において、ぼキャラ情報が送信されてきたと判定した場合、ステップS625に進み、通信部229を制御してぼキャラ情報を受信する。

【0370】

CPU221は、ステップS626において、ぼキャラサービスサーバ9により選択された選曲ぼキャラのキャラクタの画像を出力部227の表示部に表示させる。

【0371】

図58は、ぼキャラサービスサーバ9により選択された選曲ぼキャラのキャラ

クタが、出力部227の表示部に登場する画面の表示例を示す図である。

【0372】

図58に示される、円盤状の入り口522が先に表示され、そこから選曲ぽキャラのキャラクタ521が現れる画像が表示される。そして、選曲ぽキャラ521が現れたとき、その吹き出し523に「こんにちは」のメッセージが表示される。

【0373】

以上ようにして、音楽コンテンツの提供を受けようとするユーザのパーソナルコンピュータ22の画面上に、選曲ぽキャラが呼び出される。

【0374】

次に、図59のフローチャートを参照して、図55の処理に対応して実行される、ぽキャラサービスサーバ9の選曲ぽキャラ選択処理について説明する。

【0375】

ステップS631において、ぽキャラサービスサーバ9のCPU121は、パーソナルコンピュータ22からのアクセスを受け付け、ステップS632に進み、質問（図56に示されるように、パーソナルコンピュータ22の親友ぽキャラのキャラクタ311により表示された質問）に対する応答を受信する。パーソナルコンピュータ22においては、ユーザにより入力された質問の応答結果が送信されている（図55のステップS622）。

【0376】

ステップS633において、CPU121は、パーソナルコンピュータ22から送信されてきた応答結果に基づいて、ぽキャラデータベース10に記憶されている選曲ぽキャラの特徴情報を参照し、選曲ぽキャラとユーザのマッチングを行う。

【0377】

図60は、ぽキャラサービスサーバ9のCPU121により行われるマッチングの例を示す図である。

【0378】

例えば、選曲ぽキャラ0乃至3の特徴が図60（図54と同様）に示されるよ

うに設定されており、一方、親友ぽキャラや売りぽキャラの利用履歴に基づいて設定されたパーソナルコンピュータ22のユーザの特徴が座標のほぼ中央に位置する場合、質問に対するユーザの応答に基づいて、白抜き矢印で示されるように、その特徴の位置が移動される。

【0379】

例えば、図60においては、図56に示されるようにして表示された「何でほめられるうれしい？」の質問に対して入力されたユーザの応答に基づいて、ユーザの特徴が、それまでの位置（座標のほぼ中央）から、より「低年齢層」の特徴を表す位置であり、かつ、より「革新的」の特徴を表す位置（中央から右下方の位置）に移動されている。すなわち、質問に対する応答の結果により表される、ユーザの感情を変数として、ユーザの特徴が更新されている。

【0380】

なお、図60の「ユーザ(t)」で示される丸印は時刻tにおけるユーザの特徴の位置を表し、「ユーザ(t')」で示される丸印は時刻t'におけるユーザの特徴の位置を表している。時刻t'は時刻tより時間的に後に相当する。

【0381】

図60の例においては、移動されたユーザの特徴の位置（「ユーザ(t')」の位置）の近傍には選曲ぽキャラ1の特徴が設定されており、この場合、パーソナルコンピュータ22のユーザに最適の選曲ぽキャラとして「選曲ぽキャラ1」が選択される。

【0382】

図59の説明に戻り、ステップS634において、CPU121は、ステップS633におけるマッチングにより選択された選曲ぽキャラのぽキャラ情報をぽキャラデータベース10から読み出し、パーソナルコンピュータ22に送信する。このぽキャラ情報には、マッチングにより選択された選曲ぽキャラの画像データや特徴情報などが含まれており、それらの情報に基づいて、パーソナルコンピュータ22の画面に選曲ぽキャラが表示される。

【0383】

以上のような処理により、嗜好や感情に基づく最適な選曲ぽキャラが選択され

、それぞれのユーザに対して提供される。

【0384】

次に、図61のフローチャートを参照して、選曲ぼキャラにより選曲された音楽を再生するパーソナルコンピュータ22の音楽再生処理について説明する。

【0385】

ステップS641において、CPU221は、再生する曲の条件を選択する選択画面を出力部227の表示部に表示させる。

【0386】

図63は、曲の条件の選択画面の表示例を示す図である。

【0387】

図63の例においては、選曲ぼキャラ521の吹き出し531に「どんな曲がいい？」のメッセージが表示され、その下に、第1の選択肢として「喫茶店でかかるような曲」が、第2の選択肢として「元気が出る曲」が、第3の選択肢として「おまかせ」が表示されている。ユーザは、このような質問に対して、入力部226を構成するマウスなどを操作し、選曲される曲の条件を指定することができる。

【0388】

ステップS642において、CPU221は、ユーザにより曲の条件が指定されたか否かを判定し、例えば、図63に示される、吹き出し531に表示される条件のうちの第1の選択肢である「喫茶店でかかるような曲」が選択されたと判定した場合、ステップS643に進み、選択された条件を表す情報を含む条件指定情報をぼキャラサービスサーバ9に送信し、選曲を要求する。

【0389】

一方、例えば、図63に示される選択画面において、吹き出し531に表示される条件のうちの第3の選択肢である「おまかせ」が選択された場合、または、条件が選択されないまま所定時間が経過した場合、CPU221は、ステップS642において、条件が指定されていないと判定し、ステップS644に進み、ユーザの特徴に基づいた選曲をぼキャラサービスサーバ9に要求する。

【0390】

ステップS643の処理による要求に応じて、或いは、ステップS644の処理による要求に応じて、ぼキャラサービスサーバ9においては、音楽コンテンツが選曲ぼキャラの特徴やユーザの特徴情報に基づいて選択される。そして、例えば、図34を参照して説明したものと基本的に同様の処理により音楽コンテンツがパーソナルコンピュータ22に対して提供される。

【0391】

すなわち、パーソナルコンピュータ22のCPU221は、選択された音楽コンテンツのコンテンツIDと、そのコンテンツを提供しているコンテンツサーバのアドレスなどを含むアドレス情報がぼキャラサービスサーバ9から送信されてきたとき、それを受信する。なお、図34においては、ユーザにより入力されたアドレス情報などがぼキャラサービスサーバ9に対して通知されるとしたが（図34のステップS134）、ぼキャラサービスサーバ9によりアドレス情報が選択され、通知されてくるため、図61の処理においては、この通知は行われない。

【0392】

CPU221は、ステップS646において、ぼキャラサービスサーバ9から通知されてきたアドレス情報に基づいて、ぼキャラサービスサーバ9（選曲ぼキャラ）により選択された音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバにアクセスし、コンテンツIDを通知する。

【0393】

コンテンツサーバにおいては、コンテンツIDがパーソナルコンピュータ22から通知されてきたとき、そのIDが設定されている音楽コンテンツを読み出し、それをパーソナルコンピュータ22にインターネット1等を介して送信する。

【0394】

パーソナルコンピュータ22のCPU221は、ステップS647において、コンテンツサーバから送信されてきた音楽コンテンツのコンテンツデータを受信し、ステップS648に進み、その再生処理を行う。具体的には、ステップS648において、図37を参照して説明したものと同様の処理により、音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ22に対して提供され、図40を参照して説明したものと基本的に同様の処理（ステップS236における課

金処理を除く)により、コンテンツの再生が行われる。

【0395】

これにより、ユーザは、自分自身の感情や嗜好などを考慮して選択された選曲ぽキャラが選曲する曲、すなわち、自分自身に最適な曲を、単に、質問に応答するなどの単純な操作をするだけで利用することができる。また、提供される音楽コンテンツの数が多くなるほど、自分に最適な曲を探し出すことが困難となるが、選曲ぽキャラを利用することにより、容易に、かつ迅速に、最適な曲を探し出すことが可能となる。

【0396】

なお、曲(音楽コンテンツ)が再生されている間、パーソナルコンピュータ22の表示部には、その曲を演奏する選曲ぽキャラのキャラクタ521の画像や、ターンテーブル上のディスクを回転させるキャラクタ521の画像などが表示される。

【0397】

ステップS649において、CPU221は、曲の再生が終了したか否かを判定し、終了したと判定するまで待機する。一方、CPU221は、ステップS649において、曲の再生が終了したと判定した場合、ステップS650に進み、音楽コンテンツの再生の終了、すなわち、選曲ぽキャラによる選曲の終了が指示されたか否かを判定し、指示されていないと判定した場合、ステップS641に戻り、それ以降の処理を繰り返し実行する。

【0398】

従って、上述したような処理が繰り返され、再び、最適な音楽コンテンツが選曲ぽキャラにより選択され、それが再生される。

【0399】

一方、ステップS650において、再生の終了が指示されたと判定した場合、CPU221は、ステップS651に進み、再生された音楽コンテンツの代金の課金処理を行う。例えば、上述したように、ぽキャラサービスサーバ9との処理により、再生された音楽コンテンツの代金が算出され、算出された代金の分だけ、おたち台23に載置されている親友ぽキャラ人形161のICカード171に記憶

されている金額情報が減額される。すなわち、ぽキャラサービスサーバ9により、ICカード171により記憶されている金額情報が書き換えられ、音楽コンテンツの代金がぽキャラサービスサーバ9の管理者のものとして徴収される。徴収された代金は、例えば、ぽキャラサービスサーバ9の管理者と選曲ぽキャラの提供者の間での取り決めなどに従って配分される。

【0400】

課金処理が終了したとき、ステップS652において、CPU221は、パソコン用コンピュータ22の画面上に、ぽキャラサービスサーバ9に帰っていく選曲ぽキャラのキャラクタ521の画像を表示する。

【0401】

図64は、パソコン用コンピュータ22から、ぽキャラサービスサーバ9に帰っていく選曲ぽキャラのキャラクタ521の表示例を示す図である。

【0402】

例えば、図64に示されるように、出口541が選曲ぽキャラのキャラクタ521の頭上に現れ、そこに選曲ぽキャラのキャラクタ521が吸い込まれていくような画像が表示される。また、選曲ぽキャラのキャラクタ521の吹き出し542には、「またよんでね」などのメッセージが表示される。

【0403】

これにより、選曲ぽキャラの呼び出しが終了される。選曲ぽキャラのキャラクタ521が消えた後（選曲ぽキャラの利用を終えた後）、画面上には、再び、親友ぽキャラのキャラクタ311が現れる。

【0404】

ステップS653において、CPU221は、選曲ぽキャラの選曲について評価する画面を表示部に表示させる。

【0405】

図65は、選曲ぽキャラによる選曲を評価する画面の表示例を示す図である。

【0406】

例えば、図65に示されるように、選曲ぽキャラのキャラクタ521に替わって親友ぽキャラのキャラクタ311が再び表示され、親友ぽキャラのキャラクタ

311の吹き出し551に「選曲はどうだった?」のメッセージが表示される。また、選曲ぼキャラの選曲が気に入ったとき操作されるボタン552（「かなりいい！」）と、選曲ぼキャラの選曲が気に入らなかったとき操作されるボタン553（「びみょー…」）が表示される。

【0407】

図65に示される画面において、ボタン552または553が操作されることで入力された選曲ぼキャラの評価は、ステップS654において、ぼキャラサービスサーバ9に送信される。後述するように、ぼキャラサービスサーバ9においては、ユーザによる評価に基づいて、選曲ぼキャラの特徴が更新される。

【0408】

次に、図66のフローチャートを参照して、図61および図62の処理に対応して実行される、ぼキャラサービスサーバ9の選曲処理について説明する。

【0409】

ステップS661において、ぼキャラサービスサーバ9のCPU121は、曲の条件を指定する情報がパーソナルコンピュータ22から送信されてきたか否かを判定する。上述したように、選曲ぼキャラが呼び出されたパーソナルコンピュータ22においては、曲の条件を選択する選択画面（図63）が表示され、条件が選択されたとき、その条件を指定する情報が送信されてくる（図61のステップS643）。

【0410】

CPU121は、ステップS661において、曲の条件を指定する情報がパーソナルコンピュータ22から送信されてきたと判定した場合、ステップS662に進み、指定された条件に応じて、ユーザの特徴情報を更新し、曲（音楽コンテンツ）を選択する。

【0411】

CPU121は、例えば、ユーザの特徴と、選曲ぼキャラの特徴をマッチングする場合と同様に、送信されてきた曲の条件に応じてユーザの特徴の位置を移動させ、移動された位置の近傍に特徴が設定されている曲を選択する。従って、この場合、図54および図60に示される座標の各位置には、パーソナルコンピュー

タ22に紹介された選曲ぽキャラが得意とする曲（選択可能な曲）の特徴が設定されている。

【0412】

一方、ステップS661において、条件を指定する情報が送信されてこない（条件が選択されていない）と判定した場合、CPU121は、ステップS663に進み、ユーザの特徴に基づいて曲を選択する。この場合、CPU121は、親友ぽキャラや売りぽキャラを利用したユーザの履歴に基づいて、図54や図60に示される座標上におけるユーザの特徴の位置を決定し、決定した位置の近傍に特徴が設定されている曲を選択する。

【0413】

ステップS662において曲を選択したとき、または、ステップS663において曲を選択したとき、ステップS664に進み、CPU121は、選択した曲のコンテンツID、および、その音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバのアドレスなどを含むアクセス情報をパーソナルコンピュータ22に送信する。なお、ぽキャラサービスサーバ9により、音楽コンテンツを提供しているコンテンツサーバに対して、選択した音楽コンテンツのコンテンツIDとパーソナルコンピュータ22のアドレスが通知され、その通知に応じて、コンテンツサーバからパーソナルコンピュータ22に音楽コンテンツが送信されるようにしてもよい。

【0414】

ステップS665において、CPU121は、パーソナルコンピュータ22において行われる音楽コンテンツの再生処理に応じて、それに対応する処理を実行する。すなわち、CPU121は、上述したような、図38に示される処理を実行し、音楽コンテンツに対応するライセンスがパーソナルコンピュータ22に提供されるようにし、また、図41に示されるような処理を実行し、音楽コンテンツがパーソナルコンピュータ22において再生されるようにする。

【0415】

ステップS666において、CPU121は、音楽コンテンツの再生の終了が指示されたか否かを判定し、終了が指示されていないと判定した場合、ステップS661に戻り、それ以降の処理を繰り返し実行する。

【0416】

一方、CPU121は、ステップS666において、音楽コンテンツの再生の終了が指示されたと判定した場合、ステップS667に進み、課金処理を行う。すなわち、CPU121は、パーソナルコンピュータ22のおたち台23に載置されている親友ぽキャラ161のICカード171に記憶されている金額情報を、パーソナルコンピュータ22において再生された音楽コンテンツの代金の分だけ減額し、減額した代金に対応する金額情報を取得する。

【0417】

ステップS668において、CPU121は、選曲ぽキャラの評価を表す情報がパーソナルコンピュータ22から送信されてきたか否かを判定し、送信されてきたと判定するまで待機する。すなわち、パーソナルコンピュータ22においては、選曲ぽキャラのキャラクタ521が画面から消えた後、その選曲ぽキャラの評価がユーザにより入力され、通知されてくる（図62のステップS654）。

【0418】

ステップS668において、CPU121は、選曲ぽキャラの評価を表す情報が送信されてきたと判定した場合、ステップS669に進み、ユーザにより行われた評価の結果と、そのユーザの特徴に応じて、選曲ぽキャラの特徴を更新する。

【0419】

図67は、選曲ぽキャラの特徴の更新の例を示す図である。

【0420】

図67の例においては、「選曲ぽキャラ1(t)」で示される選曲ぽキャラ1（パーソナルコンピュータ22のユーザに紹介された選曲ぽキャラ）の特徴の位置が、白抜き矢印で示されるように「選曲ぽキャラ1(t')」の位置に移動されている。すなわち、選曲ぽキャラ1の提供者により設定されたパラメータによっては、選曲ぽキャラ1の特徴の位置は「選曲ぽキャラ1(t)」に設定されるが、選曲ぽキャラ1による選曲を利用したパーソナルコンピュータ22のユーザの評価に応じて、より「革新的」なユーザを対象とする選曲ぽキャラに、その特徴の位置が更新されている。

【0421】

このようにユーザの評価に応じて選曲ぼキャラの特徴を更新することにより、流行に応じて選曲ぼキャラの特徴が更新されることとなり、常時、最適なユーザと選曲ぼキャラをマッチングさせることができる。従って、ユーザの嗜好や感情を考慮した、最適の選曲ぼキャラを動的に選択することができる。

【0422】

以上のような処理により、ユーザは、単に、親友ぼキャラによりされたいつかの質問に回答するだけで、そのときの嗜好や感情に最適な選曲ぼキャラを呼び出すことができ、選曲ぼキャラより選択される最適な音楽コンテンツを利用することができる。

【0423】

以上においては、ユーザは、図20に示されるメニュー画面において所定の処理を行うことで、選曲ぼキャラを呼び出すことができるとしたが、選曲ぼキャラのキャラクタ521と同一の外観を有する選曲ぼキャラ人形（売りぼキャラ人形）をリアルの（現実の）店舗で購入し、それをパーソナルコンピュータ22のおたち台23に載置することで、パーソナルコンピュータ22の画面上に呼び出すことができるようにしても良い。

【0424】

この場合、選曲ぼキャラ（売りぼキャラ）のぼキャラIDが選曲ぼキャラ人形のICカードからリーダライタ241により読み出され、ぼキャラサービスサーバ9に送信される。ぼキャラサービスサーバ9においては、送信されてきたぼキャラIDに対応するぼキャラ情報（選曲ぼキャラ人形の外観に対応するキャラクタの画像をパーソナルコンピュータ22に表示させるための画像データを含む情報）がぼキャラデータベース10から読み出され、パーソナルコンピュータ22に対して送信される。そして、親友ぼキャラや他の売りぼキャラの場合と同様に、ぼキャラサービスサーバ9から送信されたぼキャラ情報に基づいて、パーソナルコンピュータ22の表示部に選曲ぼキャラのキャラクタが表示される。

【0425】

また、以上においては、選曲ぼキャラにより、最適な音楽コンテンツが選択され、ユーザに提供されたが、同様にして、動画のコンテンツやアプリケー

ション、または、サービスを利用するためのサービスコンテンツなどの様々なコンテンツがぼキャラにより選択され、提供されるようにしても良い。

【0426】

例えば、最適な映画を選択するぼキャラが、例えば、パーソナルコンピュータ22に呼び出された場合、ユーザに対する質問の応答結果に応じて最適な映画コンテンツが選択され、パーソナルコンピュータ22のユーザに提供される。

【0427】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行せる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

【0428】

この記録媒体は、図2または図3に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク141, 251（フロッピディスクを含む）、光ディスク142, 252（CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を含む）、光磁気ディスク143, 253（MD (Mini-Disk) を含む）、もしくは半導体メモリ144, 254などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROM122, 222や、記憶部128, 228に含まれるハードディスクなどで構成される。

【0429】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【0430】

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【0431】

【発明の効果】

本発明によれば、コンテンツを提供することができる。

【0432】

また、本発明によれば、ユーザの嗜好や、そのときの感情に応じた最適なコンテンツを個々のユーザに提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した情報処理システムの構成例を示すブロック図である。

【図2】

図1のぼキャラサービスサーバの構成例を示すブロック図である。

【図3】

図1のパーソナルコンピュータの構成例を示すブロック図である。

【図4】

親友ぼキャラ人形の例を示す図である。

【図5】

親友ぼキャラ人形の内部の構成を示すブロック図である。

【図6】

図5のICチップに記憶されている情報を説明する図である。

【図7】

ユーザが親友ぼキャラ人形を取得する処理を説明するフローチャートである。

【図8】

親友ぼキャラ人形の例を示す図である。

【図9】

図1のぼキャラサービスサーバの親友ぼキャラ販売処理を説明するフローチャートである。

【図10】

売りぼキャラ人形の例を示す図である。

【図1 1】

売りぼキャラ人形のICチップに記憶されている情報の例を示す図である。

【図1 2】

図1のパーソナルコンピュータのぼキャラ処理を説明するフローチャートである。

【図1 3】

図1のパーソナルコンピュータのぼキャラ処理を説明するフローチャートである。

【図1 4】

図1のパーソナルコンピュータのぼキャラ処理を説明するフローチャートである。

【図1 5】

図1のパーソナルコンピュータのぼキャラ処理を説明するフローチャートである。

【図1 6】

図1のパーソナルコンピュータのぼキャラ処理を説明するフローチャートである。

【図1 7】

親友ぼキャラのカバン情報を説明する図である。

【図1 8】

売りぼキャラのカバン情報を説明する図である。

【図1 9】

ぼキャラの表示例を示す図である。

【図2 0】

ぼキャラの表示例を示す図である。

【図2 1】

メール機能が選択された場合におけるぼキャラの表示例を示す図である。

【図2 2】

メール機能が選択された場合におけるぼキャラの他の表示例を示す図である。

【図23】

スケジュール機能が選択された場合におけるぼキャラの表示例を示す図である

【図24】

スケジュール機能が選択された場合におけるぼキャラの他の表示例を示す図である。

【図25】

着替え機能が選択された場合におけるぼキャラの表示例を示す図である。

【図26】

ぼキャラの他の表示例を示す図である。

【図27】

ぼキャラの他の表示例を示す図である。

【図28】

図1のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図29】

図1のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図30】

図1のぼキャラデータベースに登録されているユーザ情報の例を示す図である

【図31】

図1のぼキャラデータベースに登録されている親友ぼキャラのぼキャラ情報の例を示す図である。

【図32】

図1のぼキャラデータベースに登録されている売りぼキャラのぼキャラ情報の例を示す図である。

【図33】

図1のコンテンツサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図34】

図1のパーソナルコンピュータのコンテンツの受信処理を説明するフローチャートである。

【図3 5】

図1のコンテンツサーバのコンテンツ提供処理を説明するフローチャートである。

【図3 6】

図1のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図3 7】

図1のパーソナルコンピュータのライセンスを取得する処理を説明するフローチャートである。

【図3 8】

図1のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図3 9】

図1のライセンスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図4 0】

図1のパーソナルコンピュータのコンテンツ再生処理を説明するフローチャートである。

【図4 1】

図1のぼキャラサービスサーバのコンテンツ再生処理を説明するフローチャートである。

【図4 2】

図1のパーソナルコンピュータのプリペイド金額の更新処理を説明するフローチャートである。

【図4 3】

図1のぼキャラサービスサーバのプリペイド金額更新処理を説明するフローチャートである。

【図4 4】

端末内に保存されたコンテンツの再生処理を説明するフローチャートである。

【図4 5】

端末内のコンテンツを再生する際のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図4 6】

他の端末からコンテンツの提供を受ける端末の再生処理を説明するフローチャートである。

【図4 7】

端末のコンテンツの提供処理を説明するフローチャートである。

【図4 8】

端末のコンテンツを再生する際のぼキャラサービスサーバの処理を説明するフローチャートである。

【図4 9】

暗号化コンテンツのコピー処理を説明するフローチャートである。

【図5 0】

コピー元の処理を説明するフローチャートである。

【図5 1】

コピー先の処理を説明するフローチャートである。

【図5 2】

選曲ぼキャラ提供者装置の選曲ぼキャラ提供処理を説明するフローチャートである。

【図5 3】

図1のぼキャラサービスサーバの選曲ぼキャラ登録処理を説明するフローチャートである。

【図5 4】

選曲ぼキャラの特徴の例を示す図である。

【図5 5】

図1のパーソナルコンピュータの選曲ぼキャラ呼び出し処理を説明するフローチャートである。

【図5 6】

パーソナルコンピュータの表示例を示す図である。

【図57】

パーソナルコンピュータの他の表示例を示す図である。

【図58】

パーソナルコンピュータのさらに他の表示例を示す図である。

【図59】

図1のぼキャラサービスサーバの選曲ぼキャラ選択処理を説明するフローチャートである。

【図60】

マッチングの例を示す図である。

【図61】

図1のパーソナルコンピュータの音楽再生処理を説明するフローチャートである。

【図62】

図1のパーソナルコンピュータの音楽再生処理を説明する、図61に続くフローチャートである。

【図63】

パーソナルコンピュータの表示例を示す図である。

【図64】

パーソナルコンピュータのさらに他の表示例を示す図である。

【図65】

パーソナルコンピュータのさらに他の表示例を示す図である。

【図66】

図1のぼキャラサービスサーバの選曲処理を説明するフローチャートである。

【図67】

特徴の更新の例を示す図である。

【符号の説明】

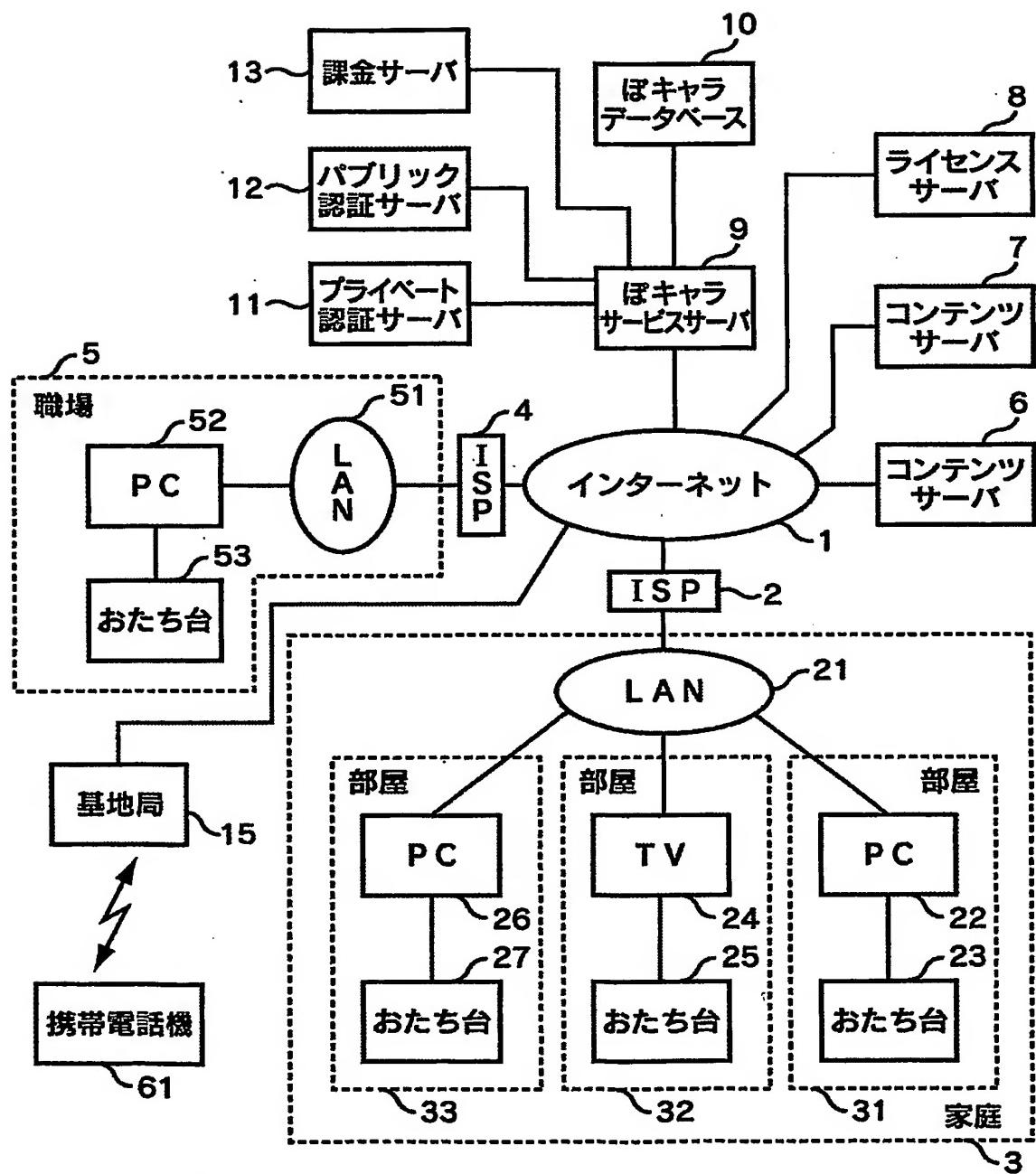
- 1 インターネット, 6, 7 コンテンツサーバ, 8 ライセンスサーバ
- , 9 ぼキャラサービスサーバ, 10 ぼキャラデータベース, 11 プライベート認証サーバ, 12 パブリック認証サーバ, 13 課金サーバ,

22 パーソナルコンピュータ, 23 おたち台, 24 テレビジョン受
像機, 25 おたち台, 26 パーソナルコンピュータ, 27 おたち台
, 52 パーソナルコンピュータ, 53 おたち台

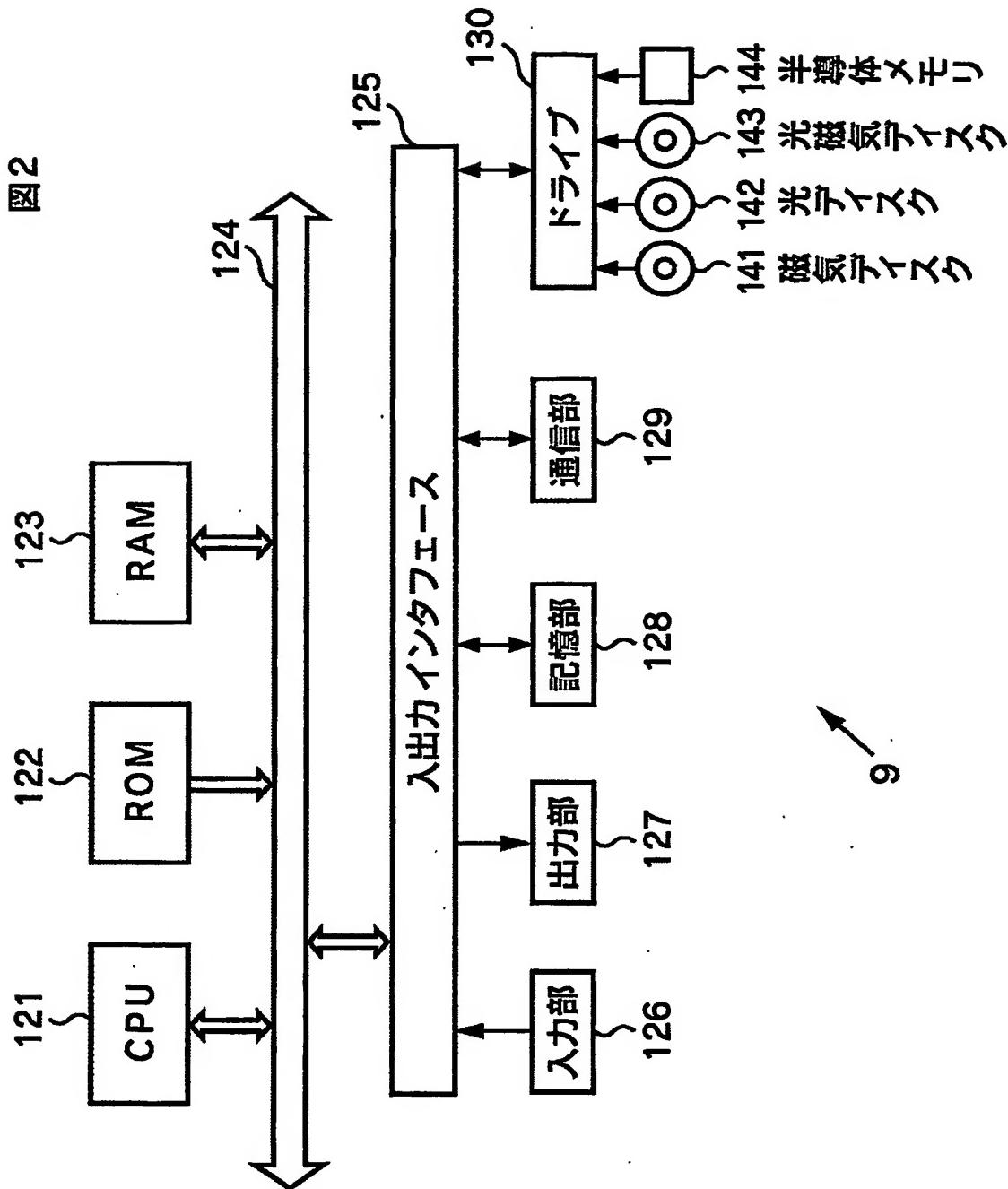
【書類名】図面

【図1】

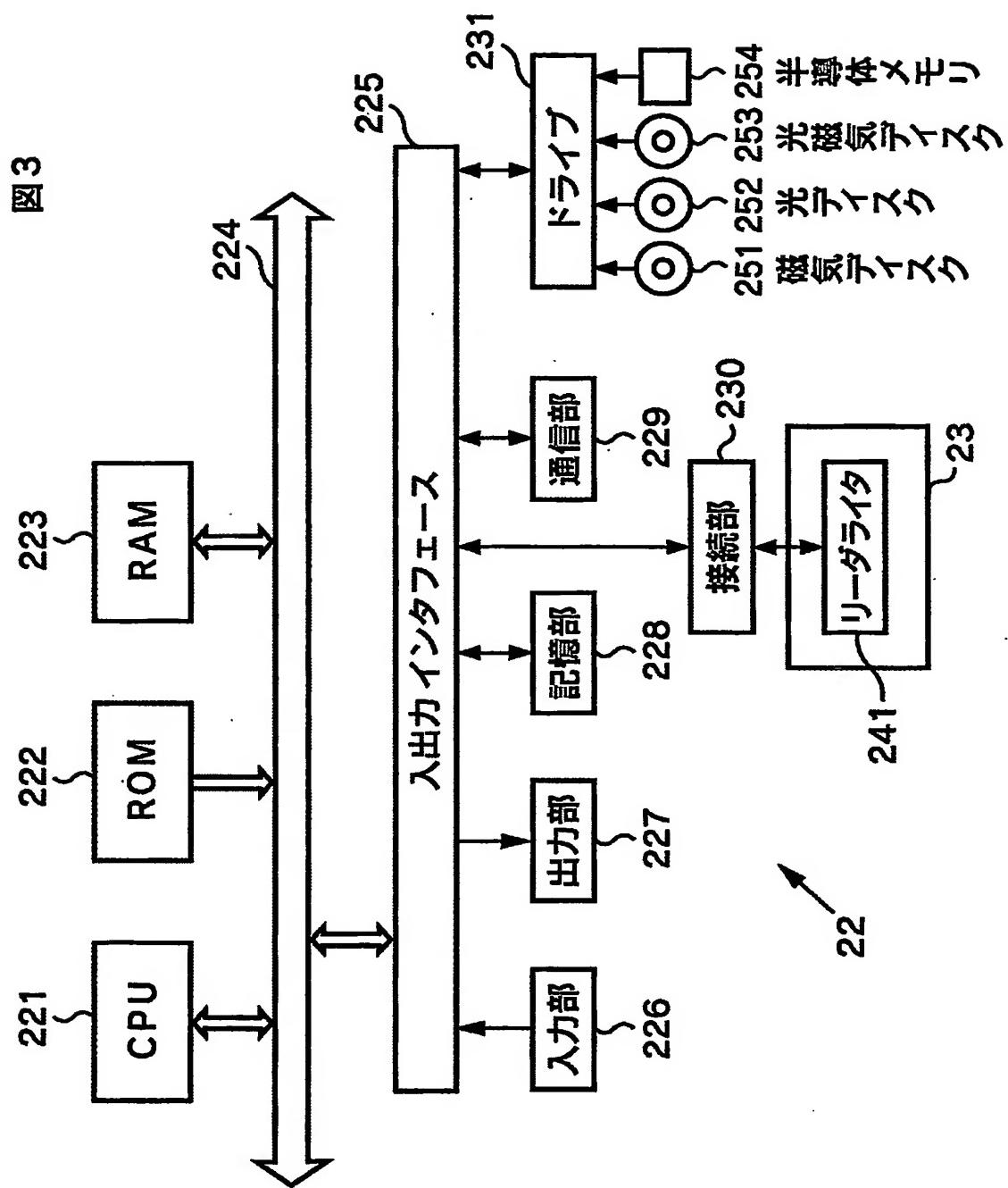
1



【図2】

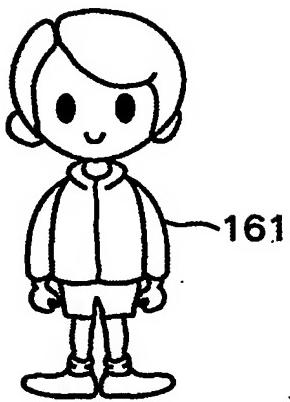


【図3】



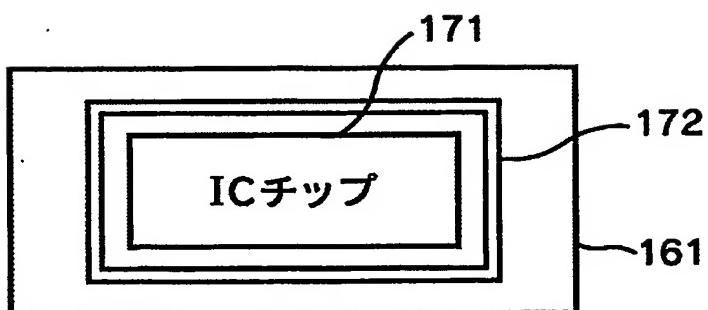
【図4】

図4



【図5】

図5



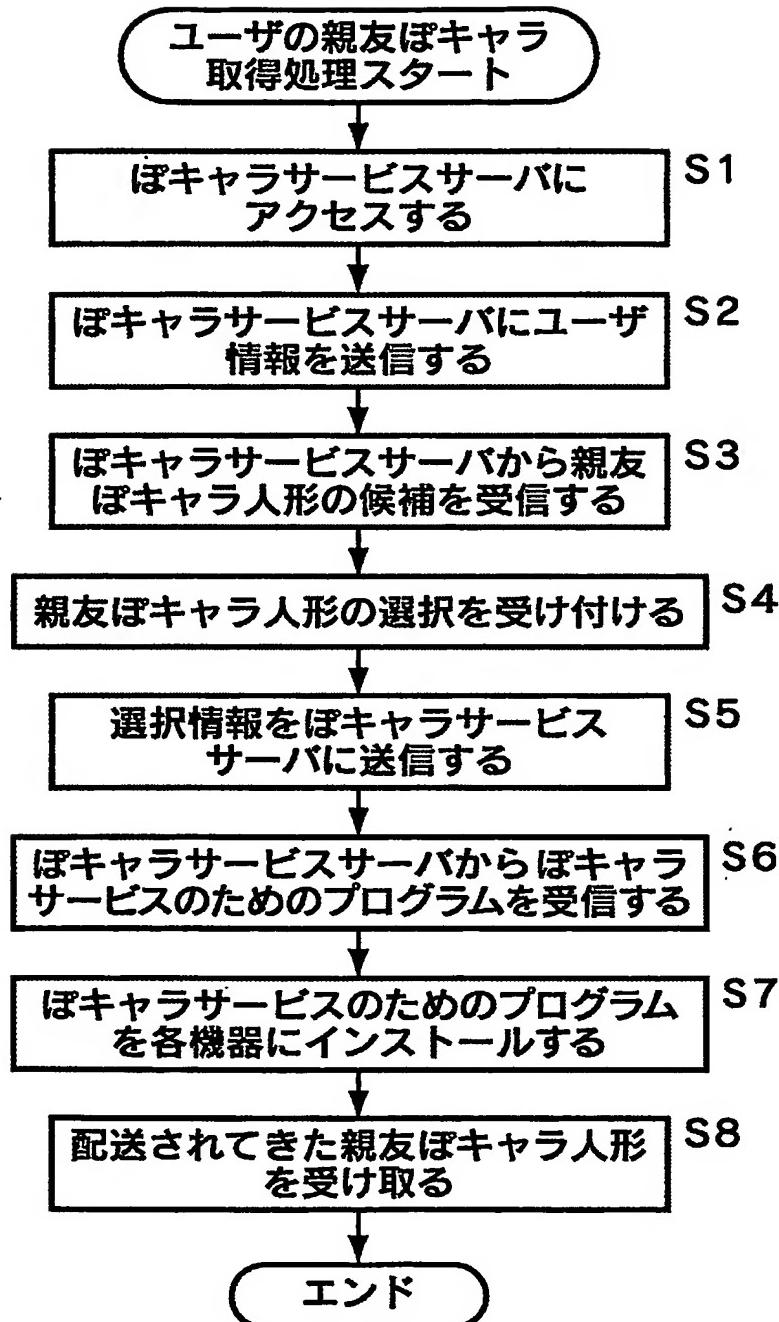
【図6】

図6



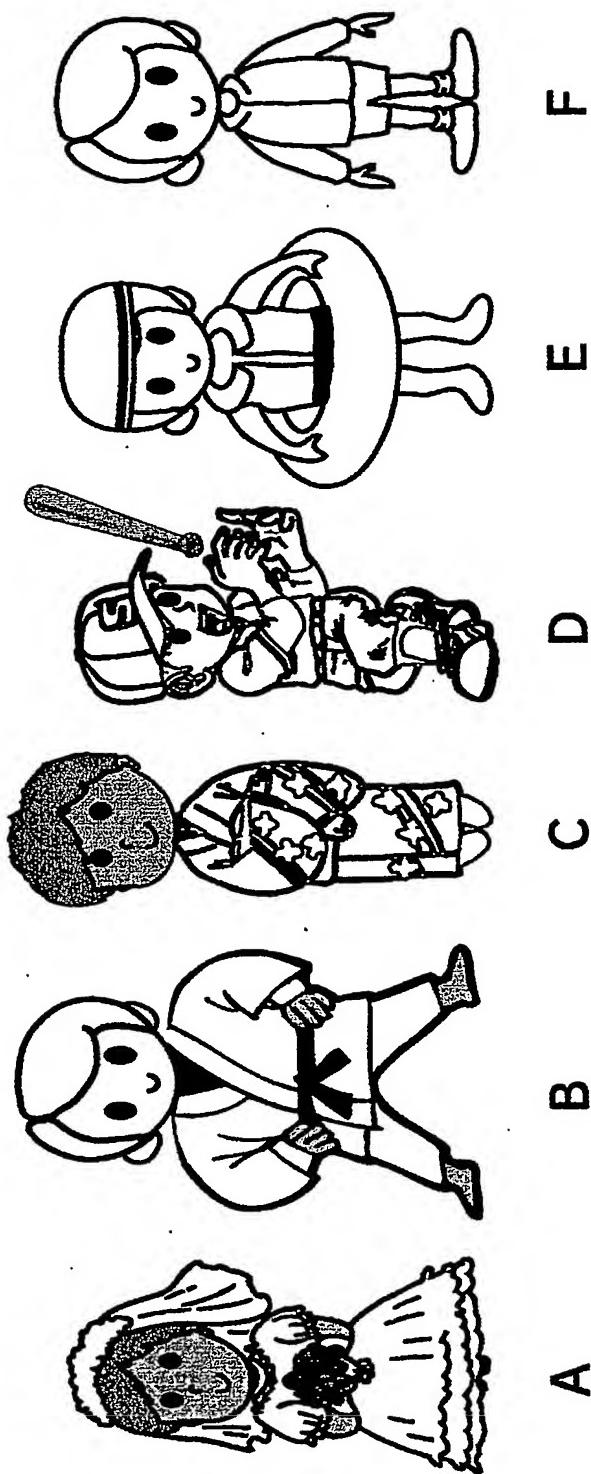
【図7】

図7



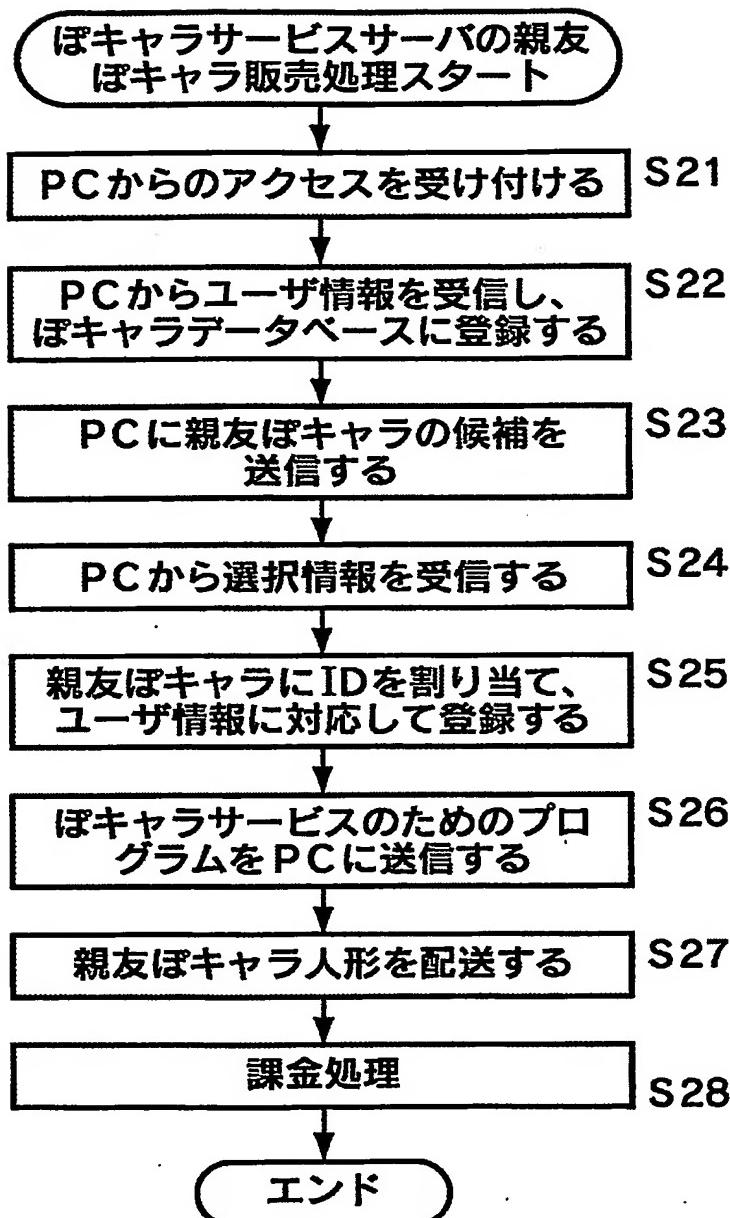
【図8】

図8



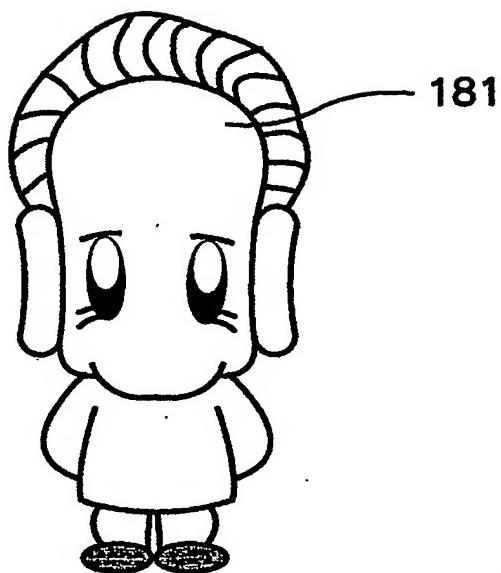
【図9】

図9



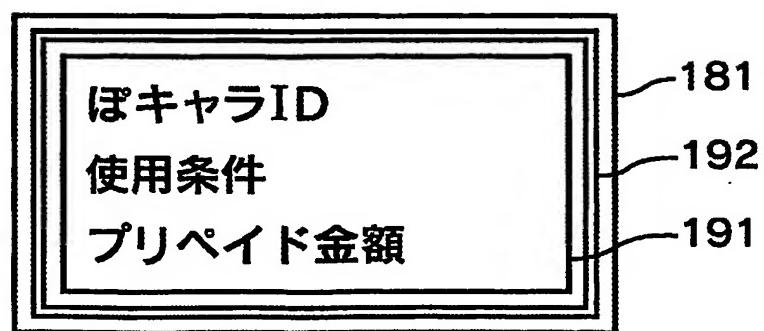
【図10】

図10



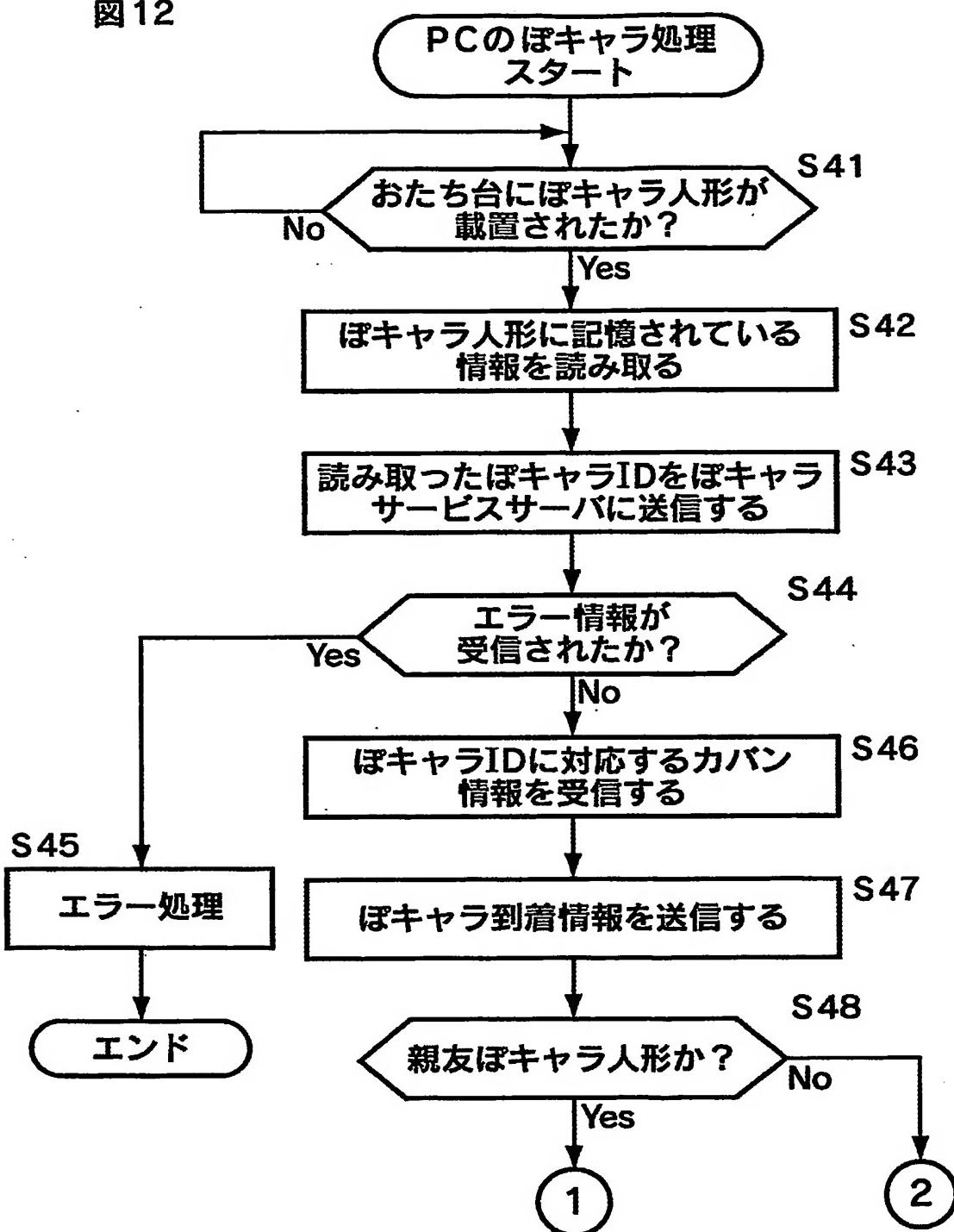
【図11】

図11



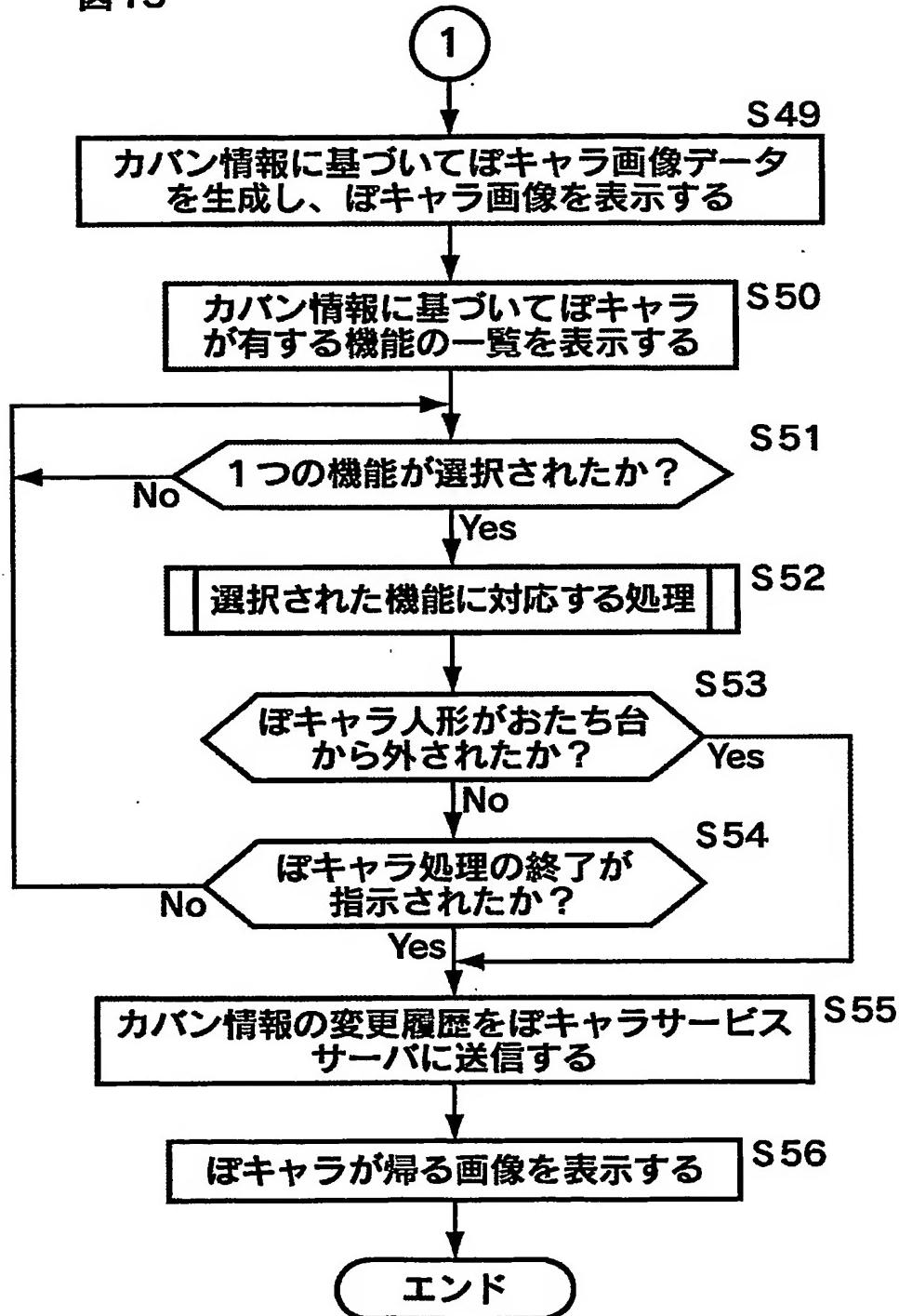
【図12】

図12



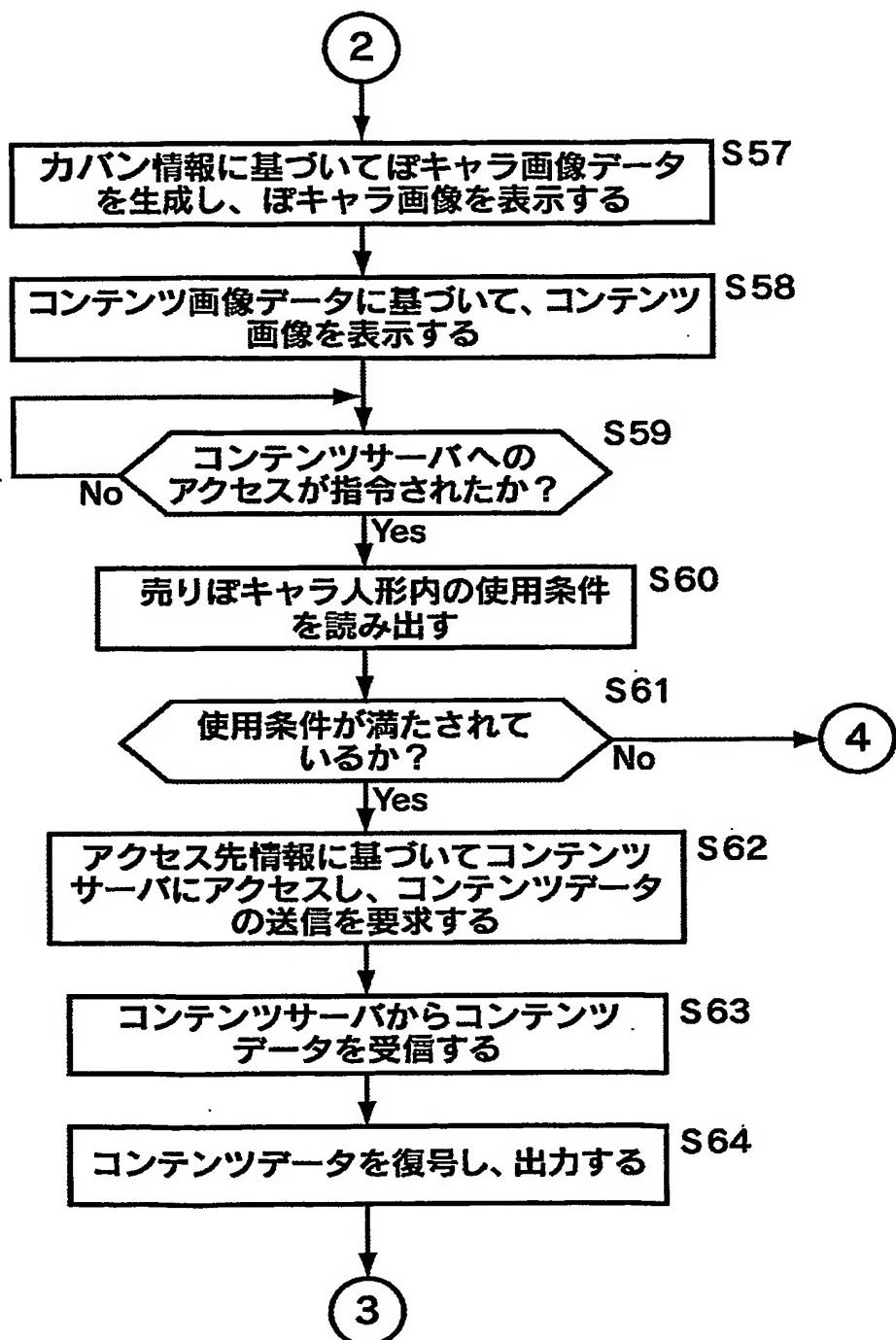
【図13】

図13



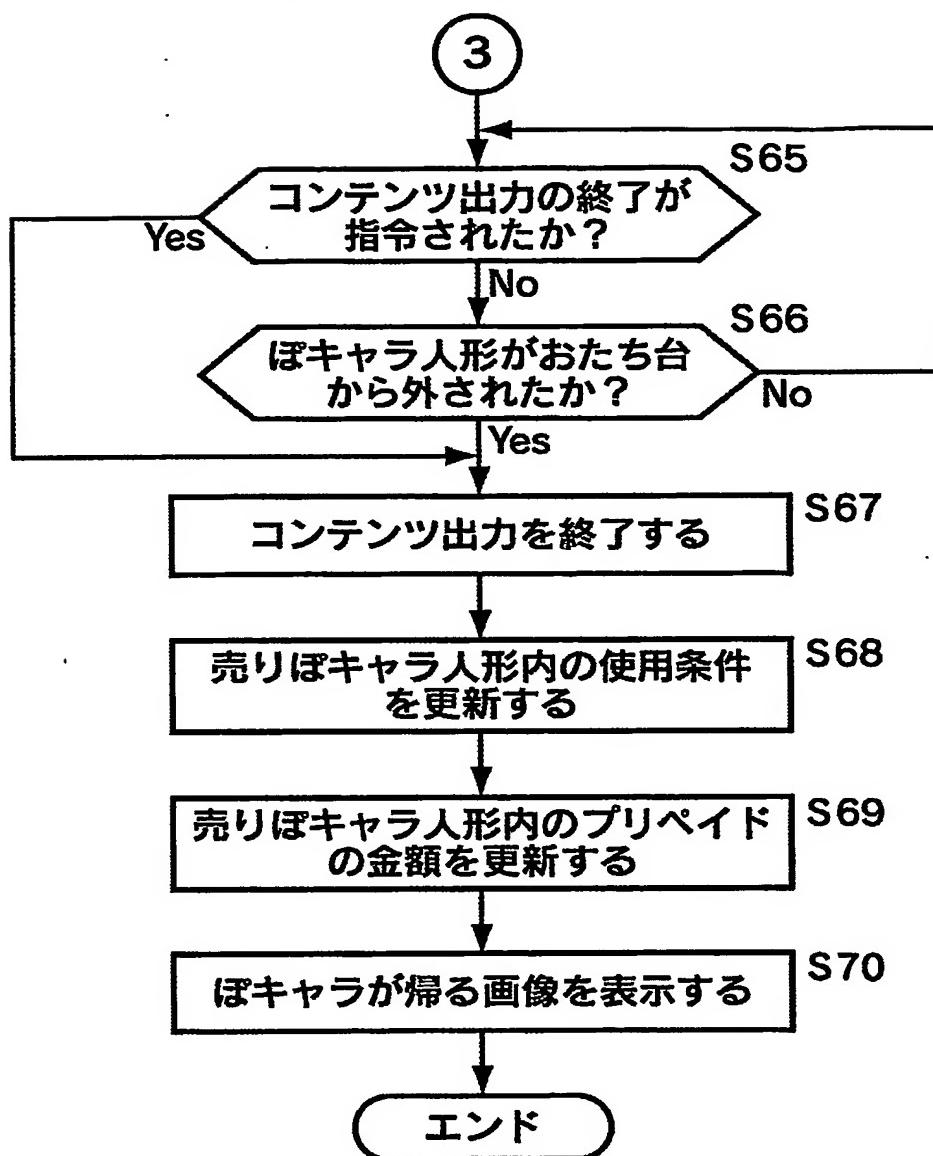
【図14】

図14



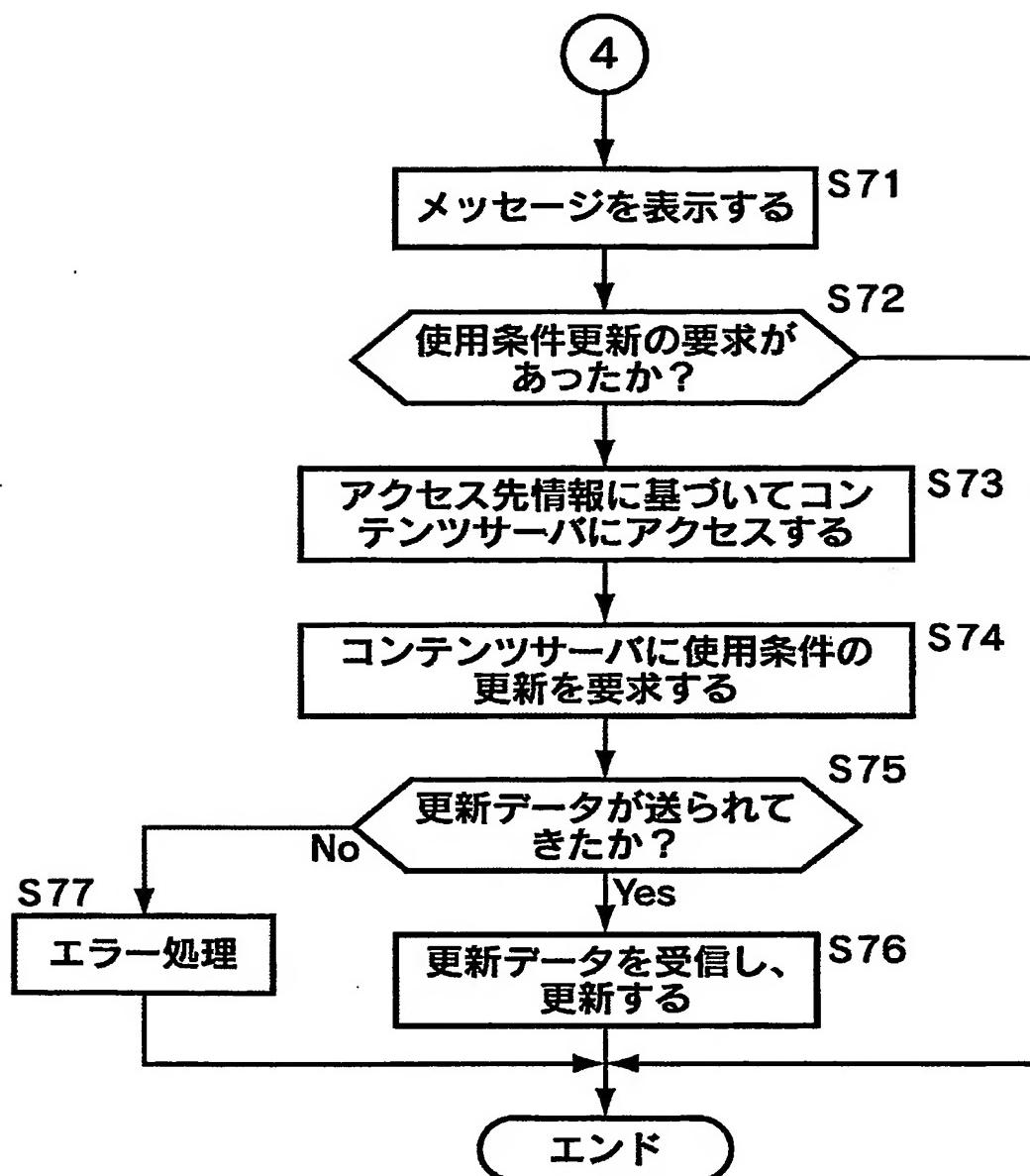
【図15】

図15



【図16】

図16



【図17】

図17

10

親友ぽキャラのカバン情報	
キャラクタ情報	
メール情報	
スケジュール情報	
お気に入り情報	
しごと情報	
一押し情報	
さがす情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス情報
親友ぽキャラフラグ	

【図18】

図18

10

売りぽキャラのカバン情報	
キャラクタ情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス先情報
親友ぽキャラフラグ	

【図19】

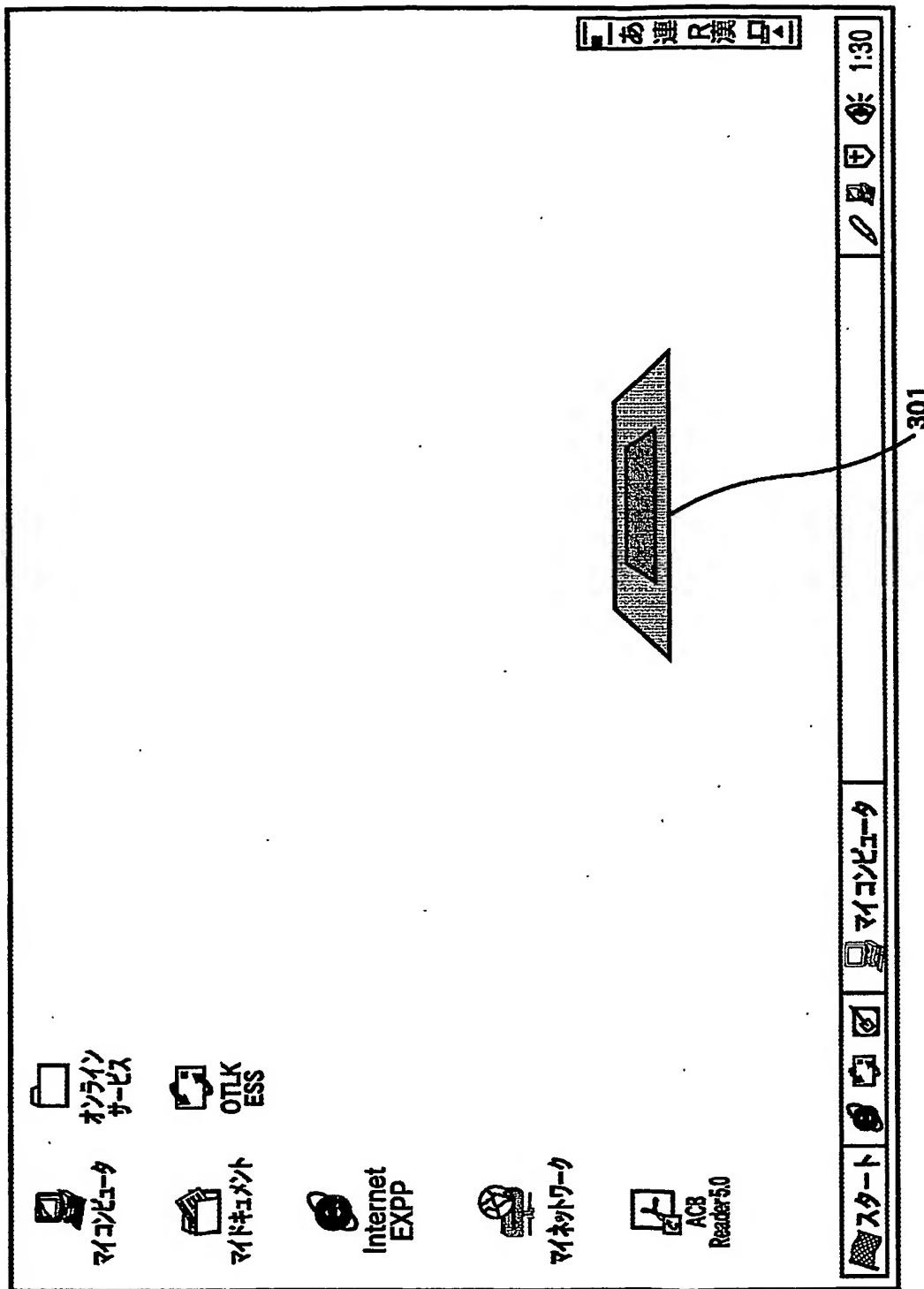
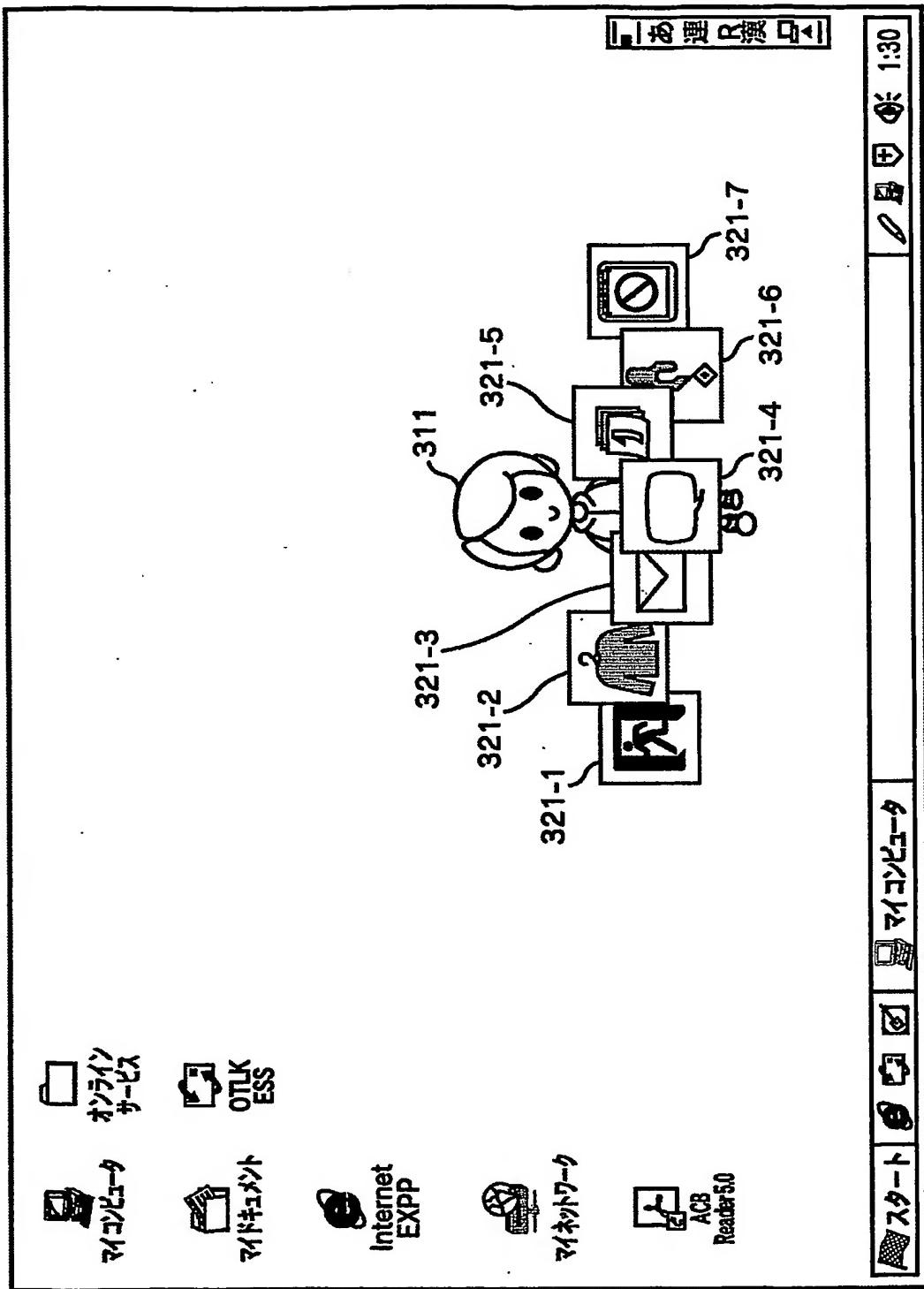


図19

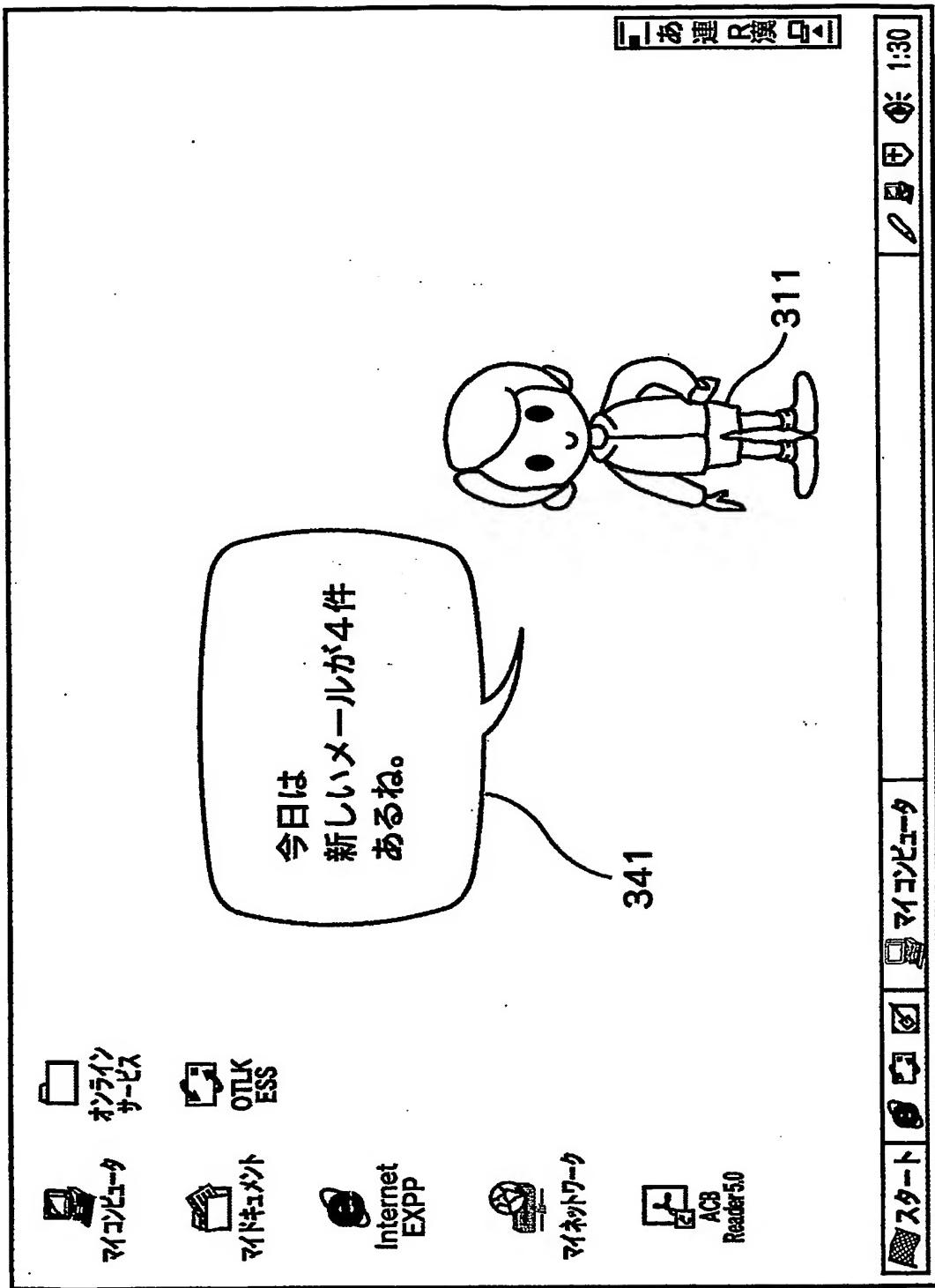
【図20】

図20

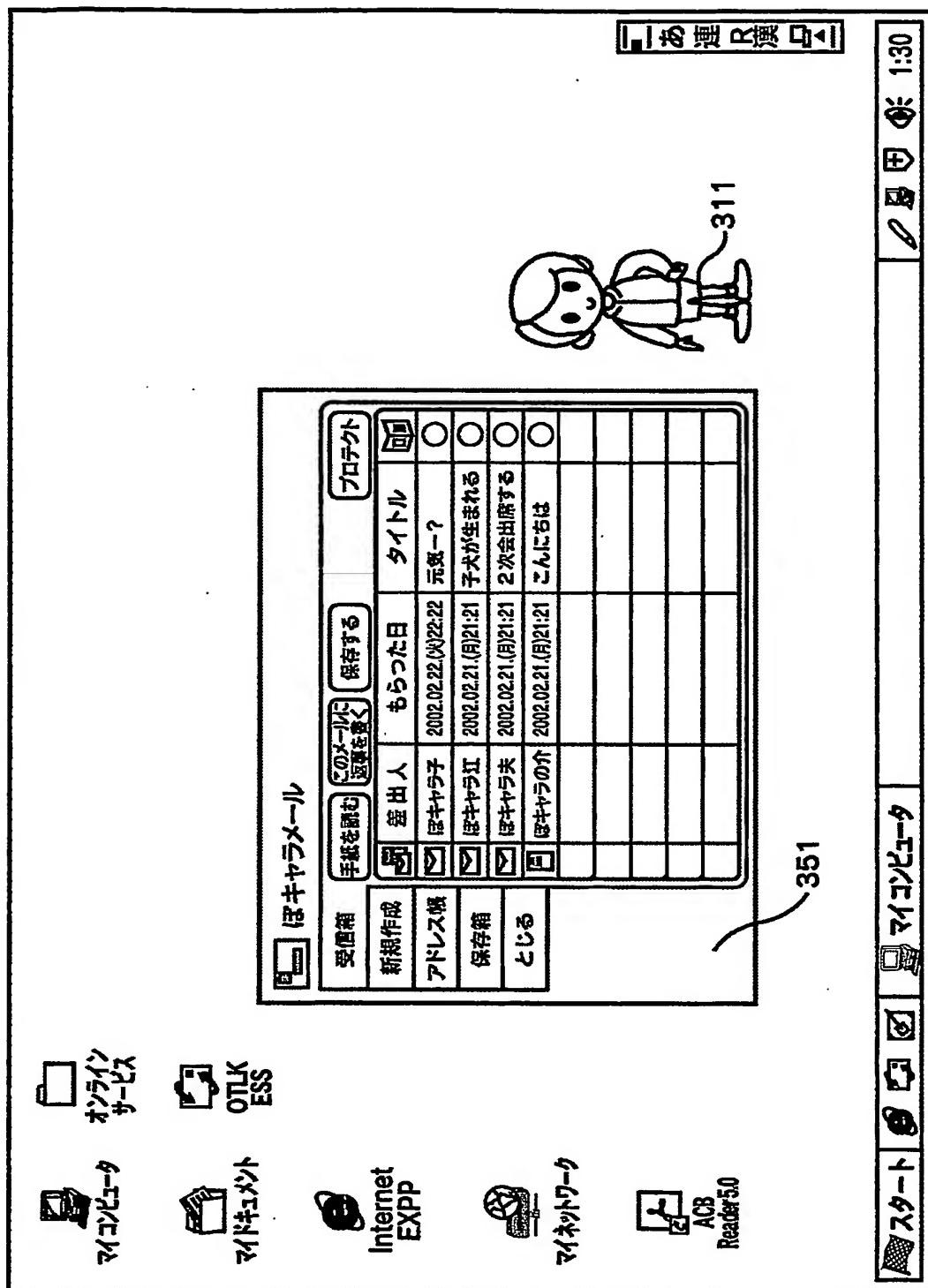


【図21】

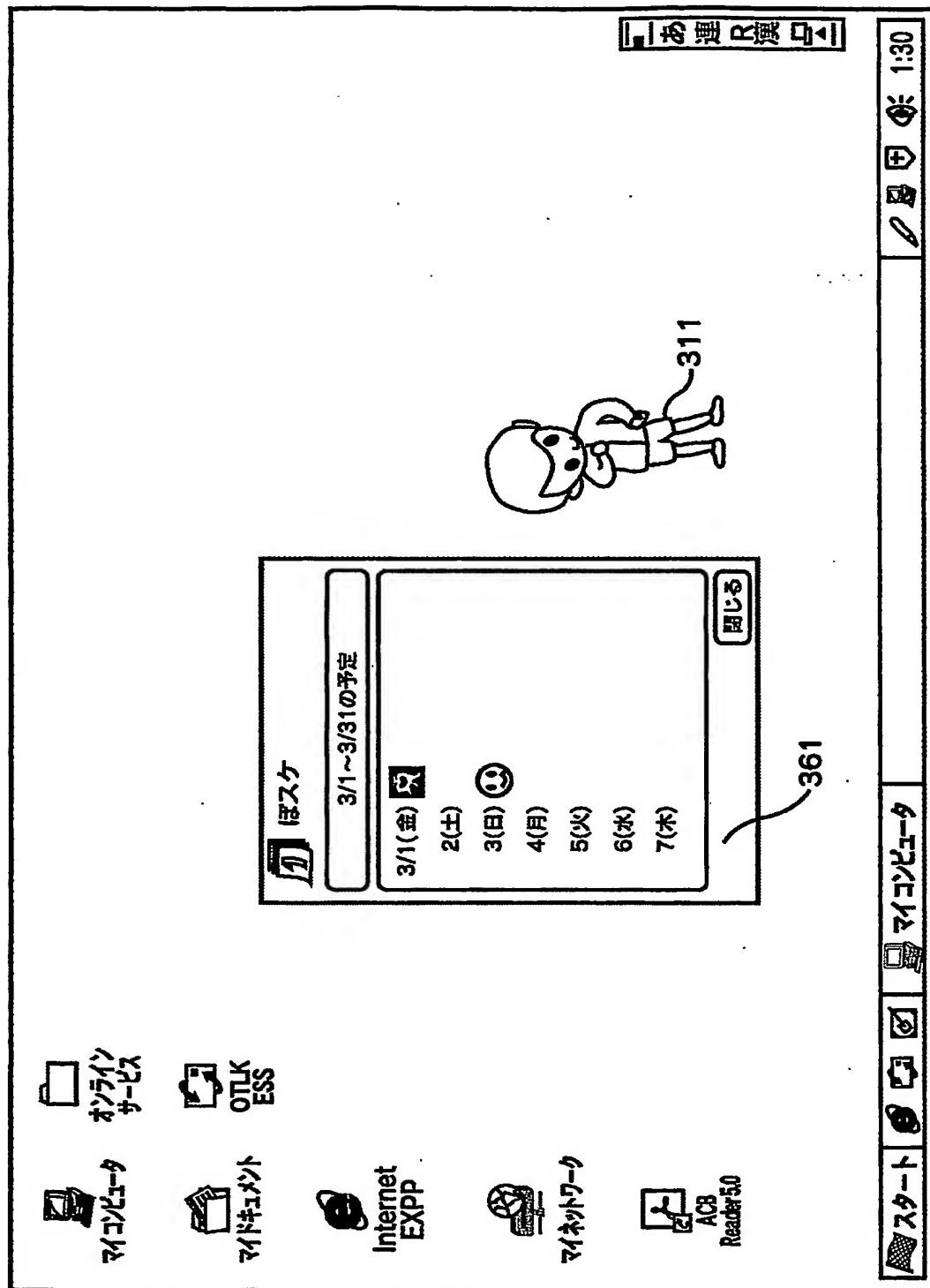
図21



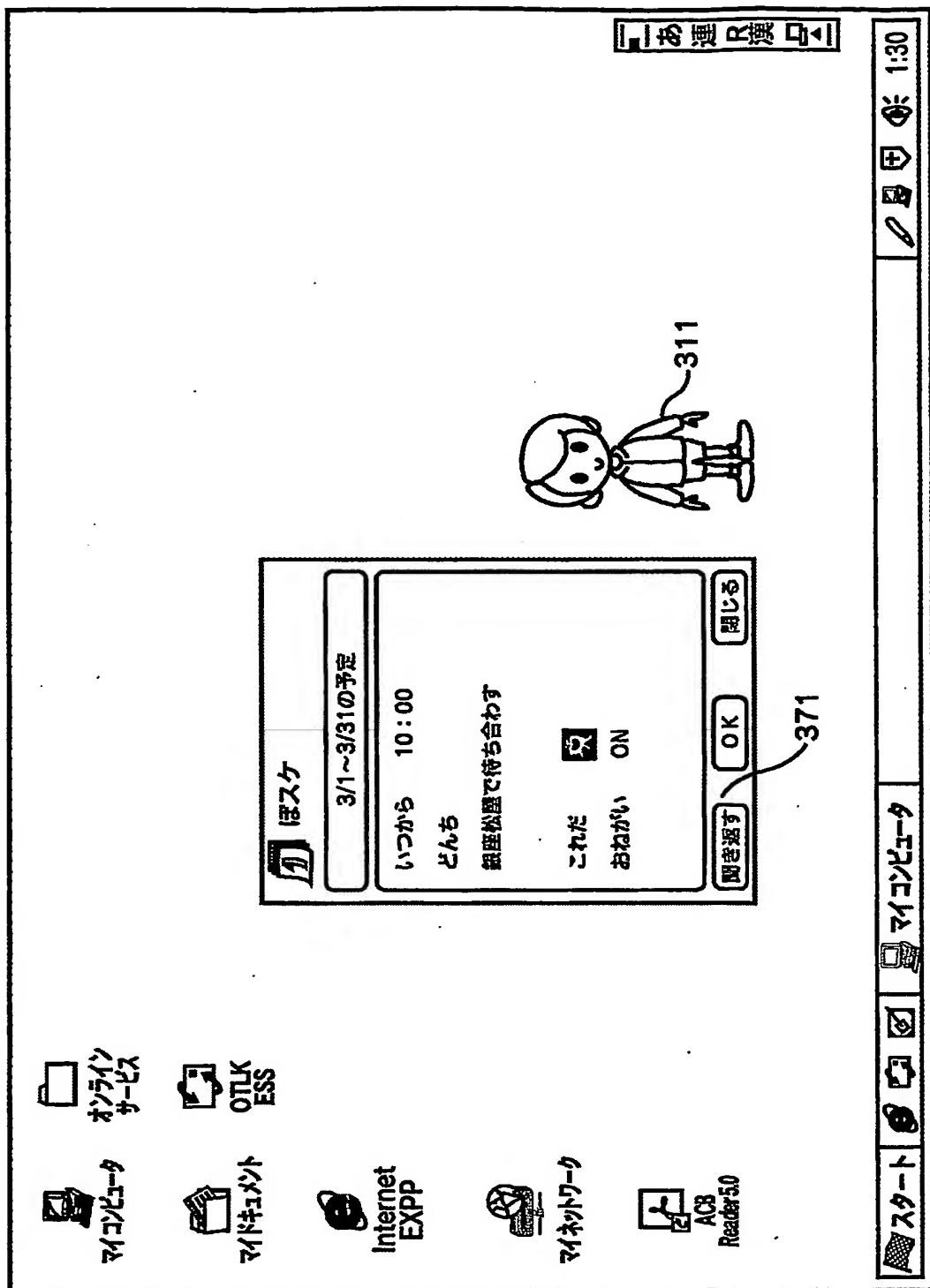
【図22】



【図23】

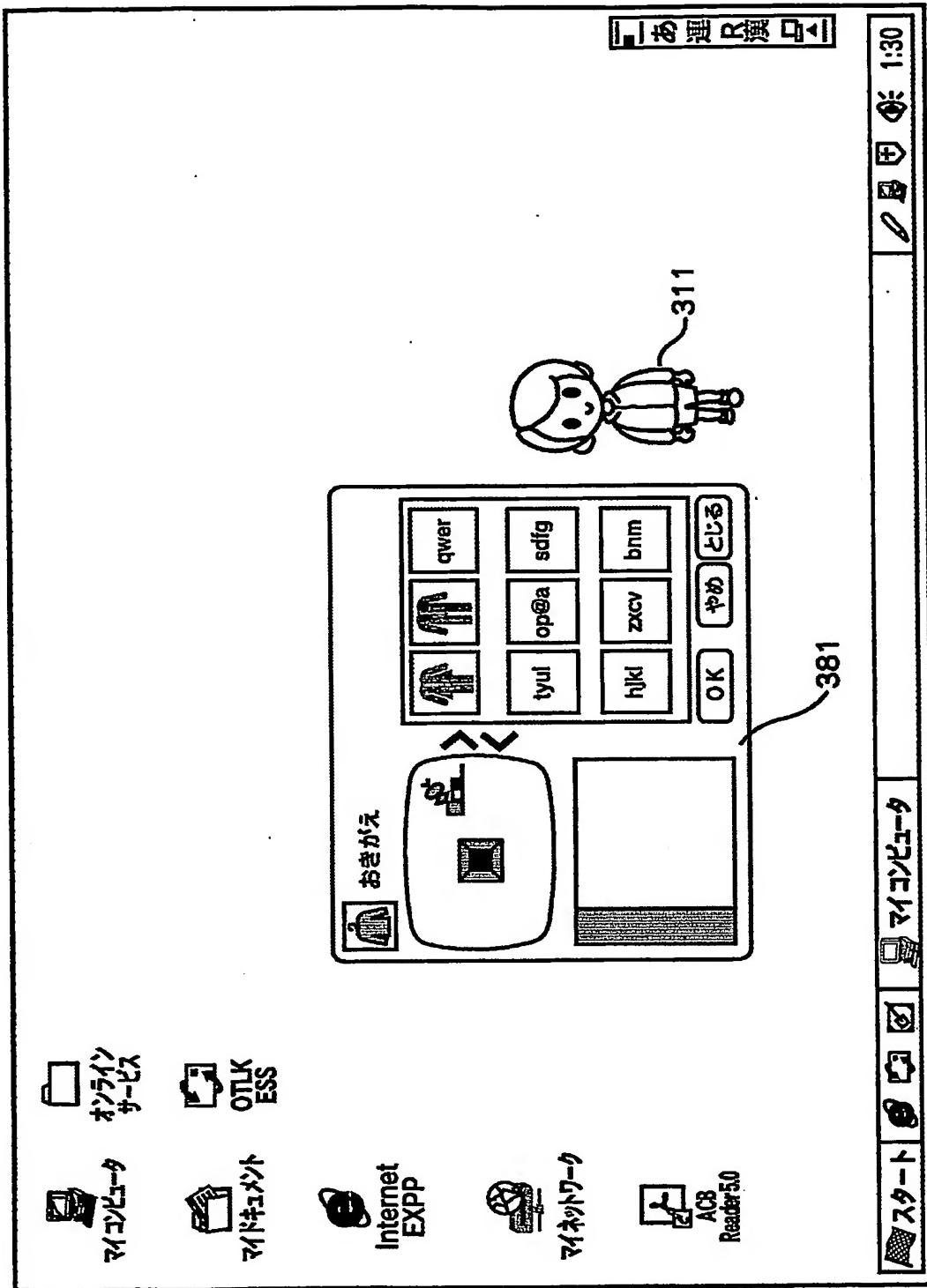


【図24】

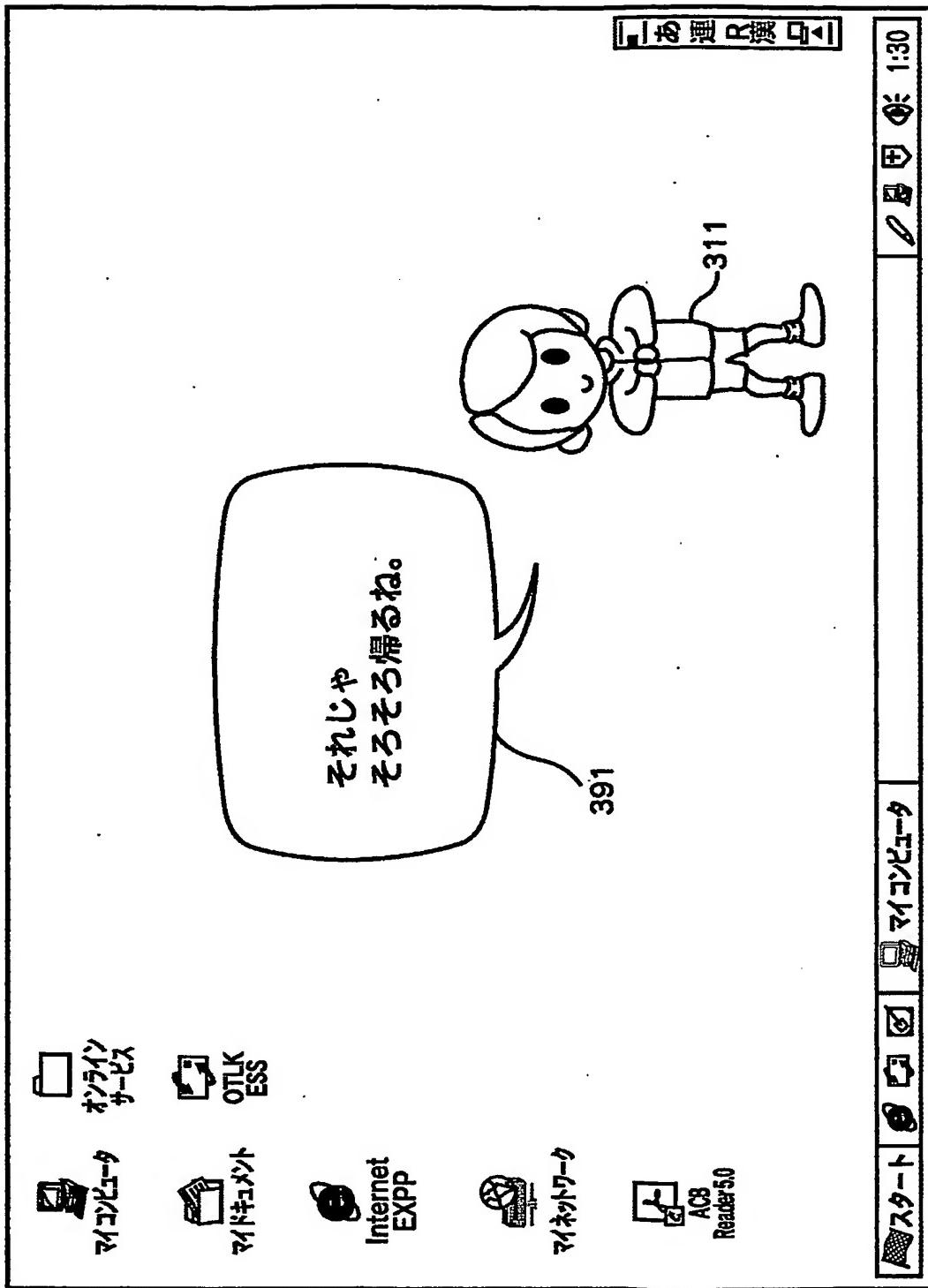


【図25】

図25

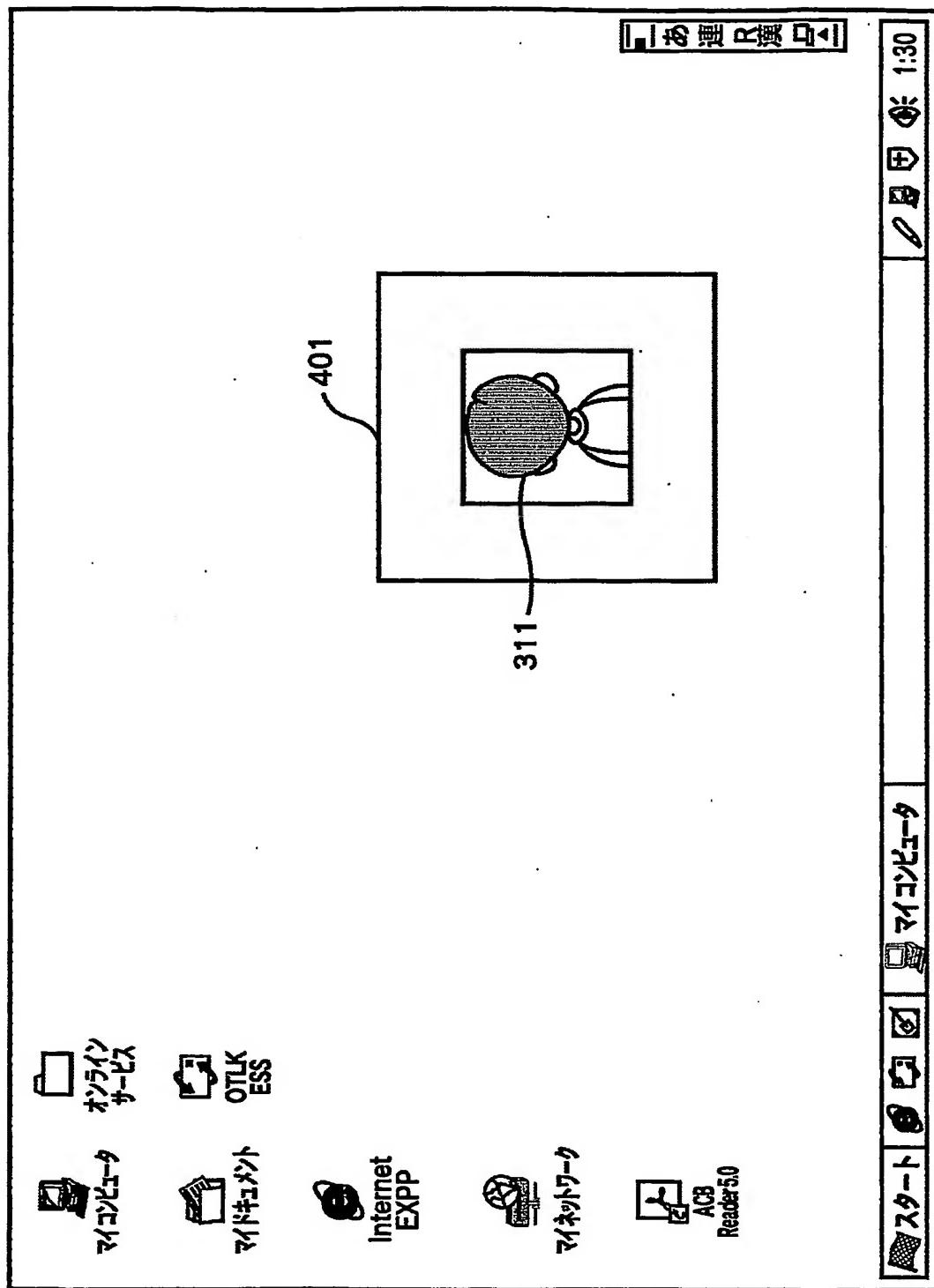


【図26】



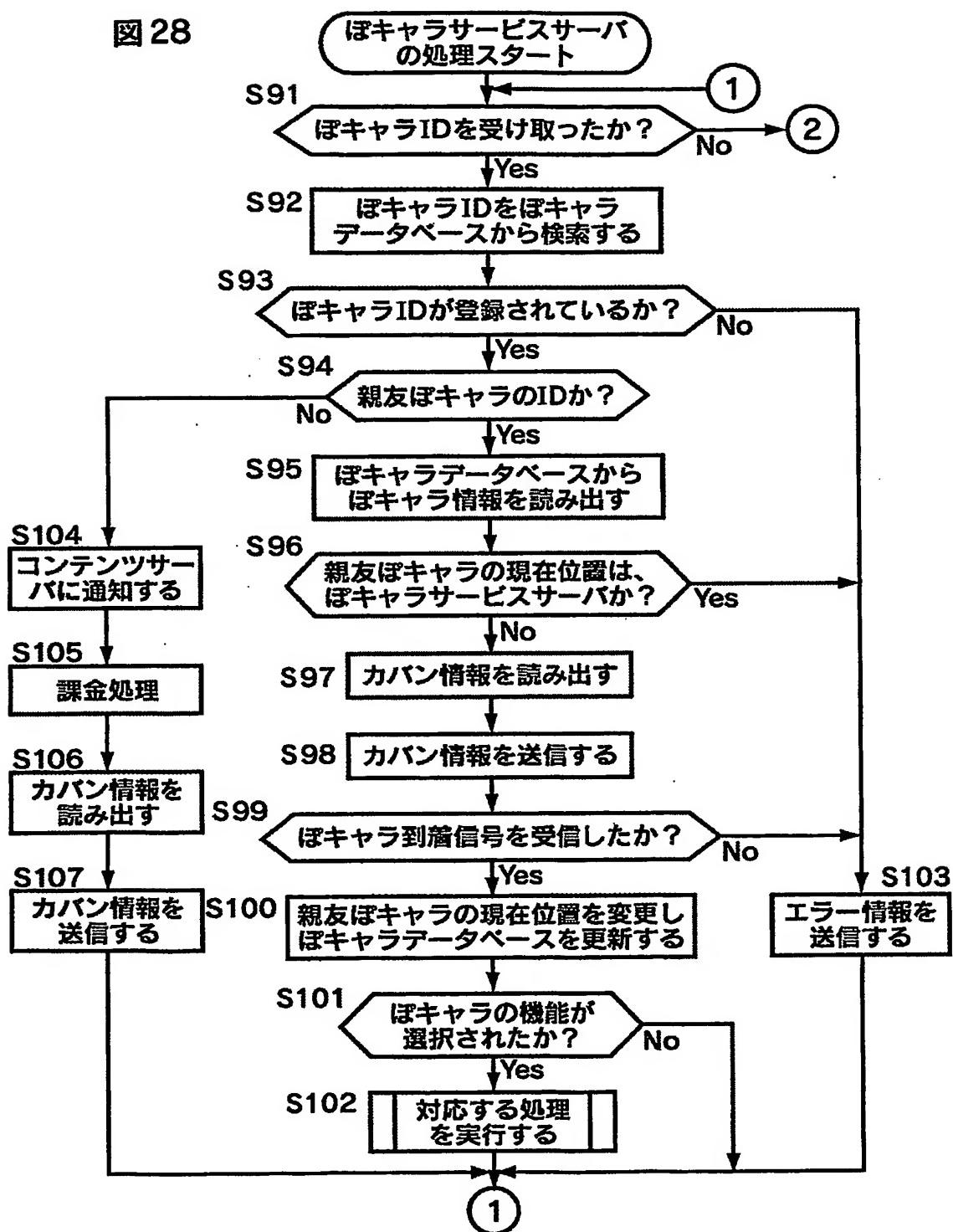
【図27】

図27



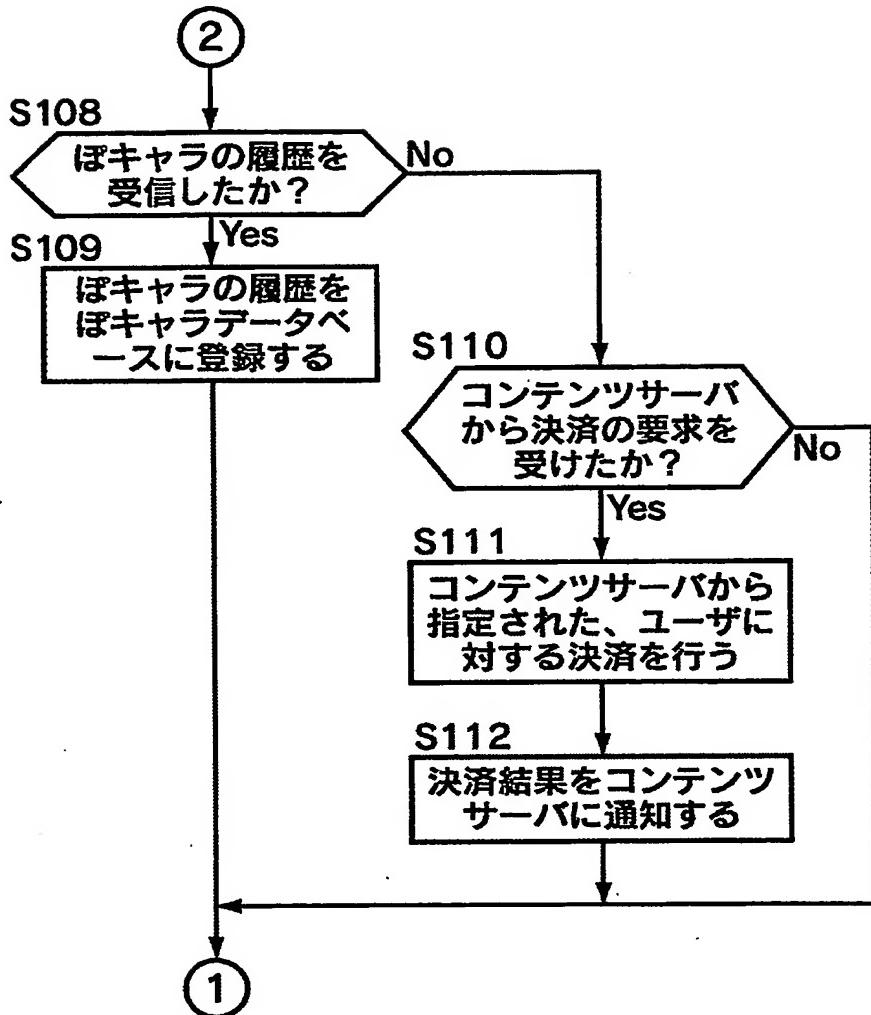
【図28】

図28



【図29】

図29



【図30】

図30

10

ユーザ情報	
ユーザID	
氏名	
住所	
生年月日	
性別	
電話番号	
FAX番号	
メールアドレス	
登録日	
クレジットカード番号	
銀行口座番号	

【図31】

図31

10

親友ぼキャラのぼキャラ情報	
ぼキャラID	
ユーザID	
親友ぼキャラフラグ	
キャラクタ情報	
メール情報	
スケジュール情報	
お気に入り情報	
しごと情報	
一押し情報	
さがす情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス情報
ライセンス情報	サーバアドレス、ライセンスID、暗号鍵
親友ぼキャラの現在位置	

【図32】

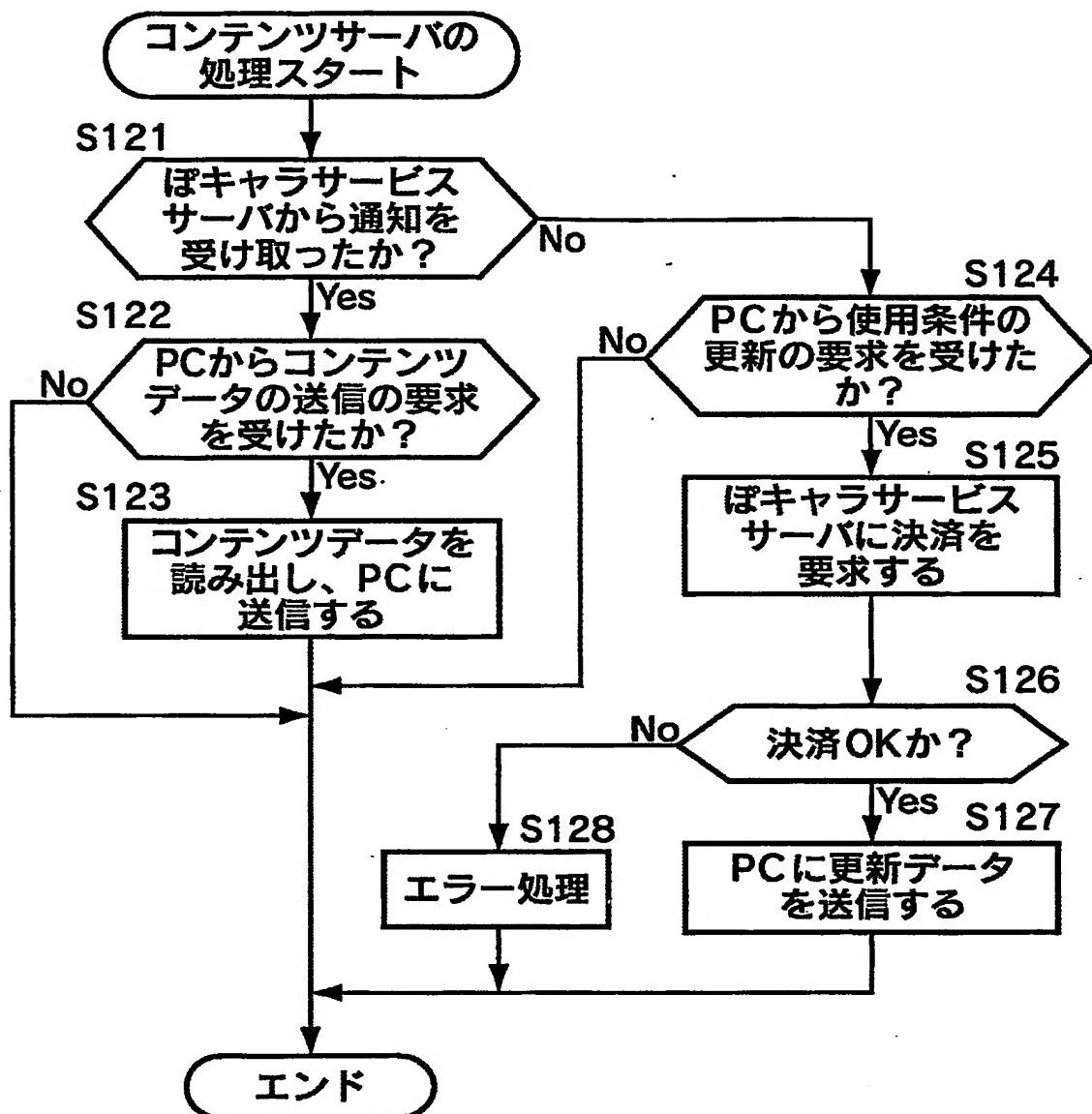
図32

10

売りぼキャラのぼキャラ情報	
ぼキャラID	
親友ぼキャラフラグ	
キャラクタ情報	
コンテンツ情報	コンテンツID、アクセス先情報
ライセンス情報	サーバアドレス、ライセンスID、暗号鍵
コンテンツ利用情報	

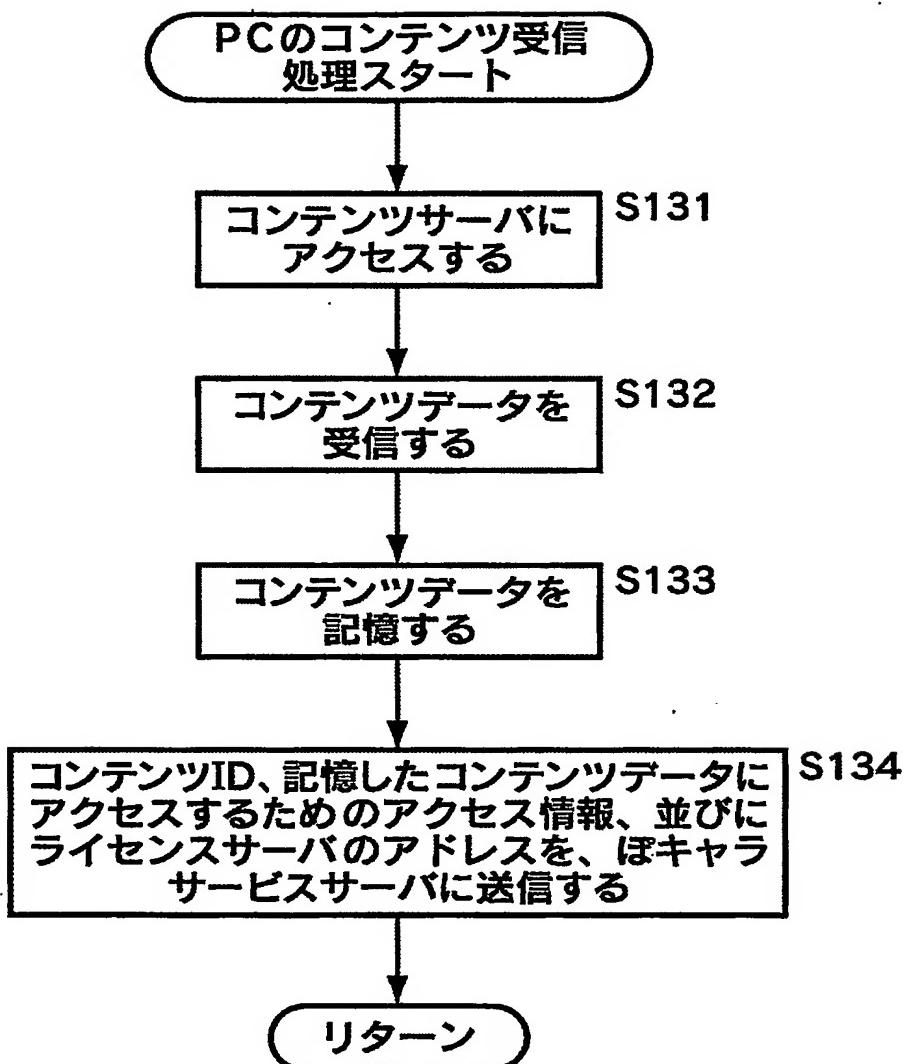
【図33】

図33



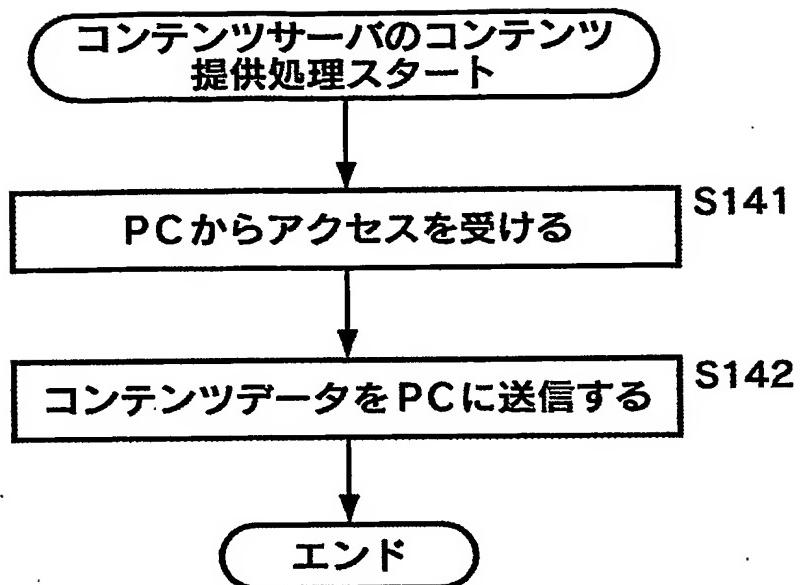
【図34】

図34



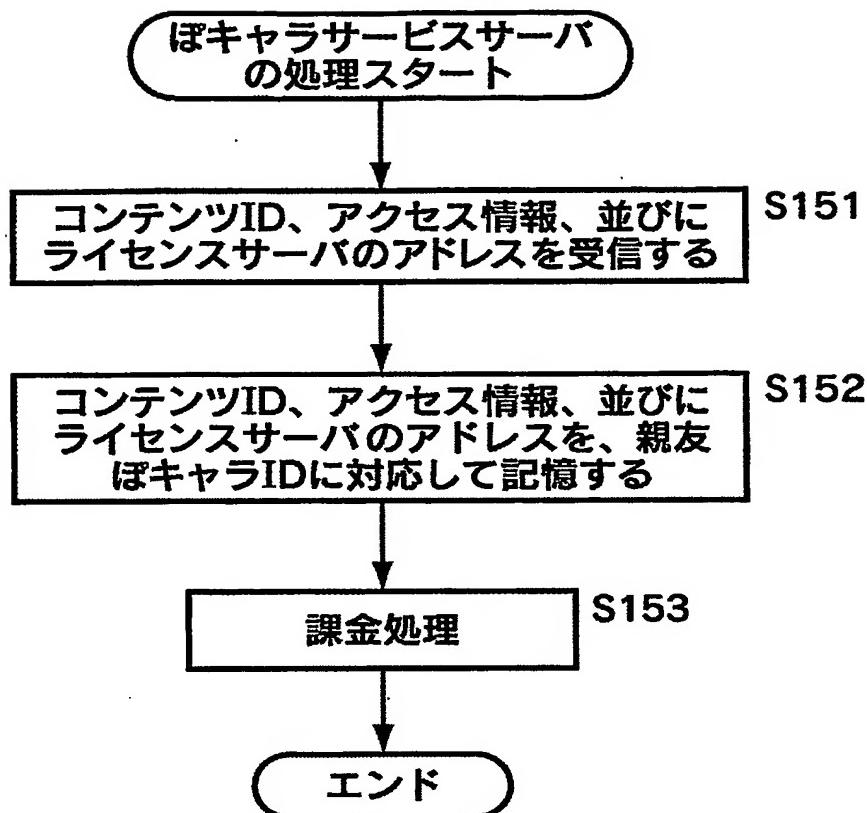
【図35】

図35



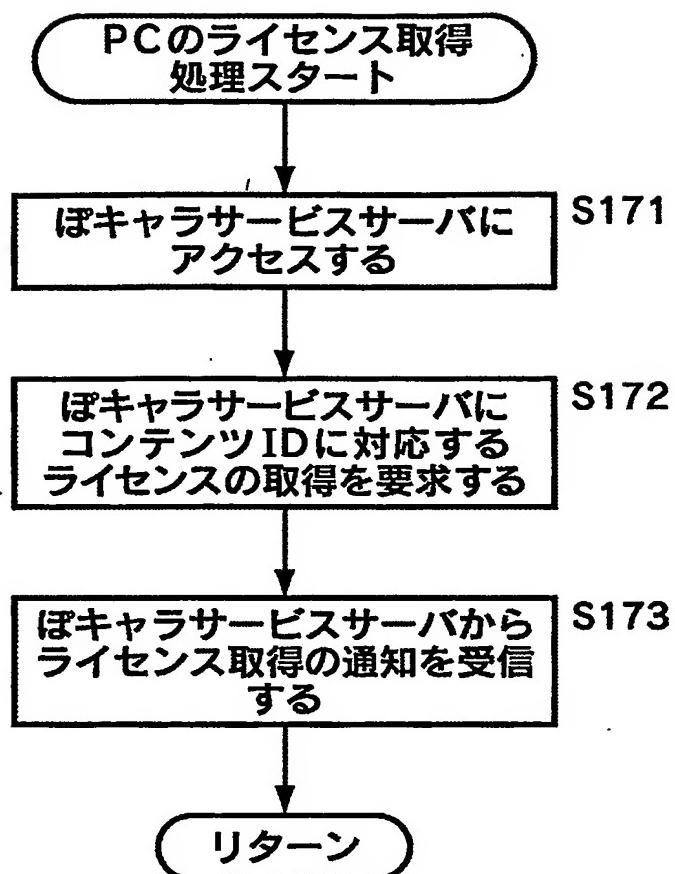
【図36】

図36



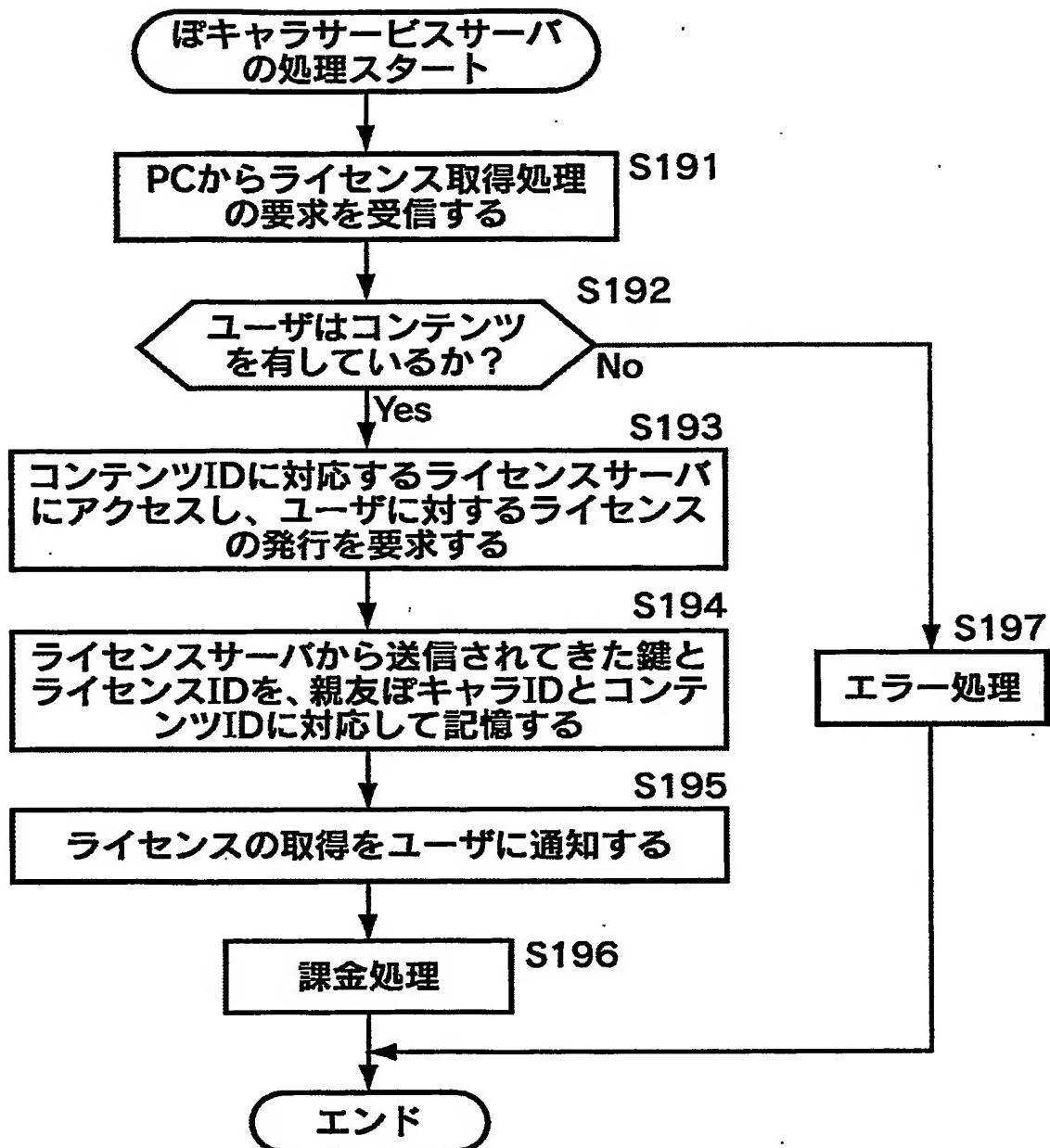
【図37】

図37



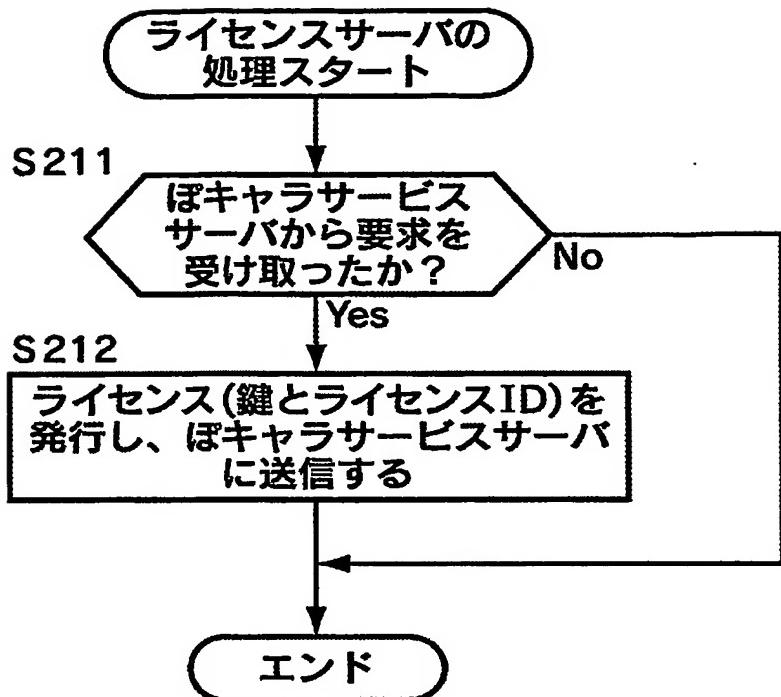
【図38】

図38



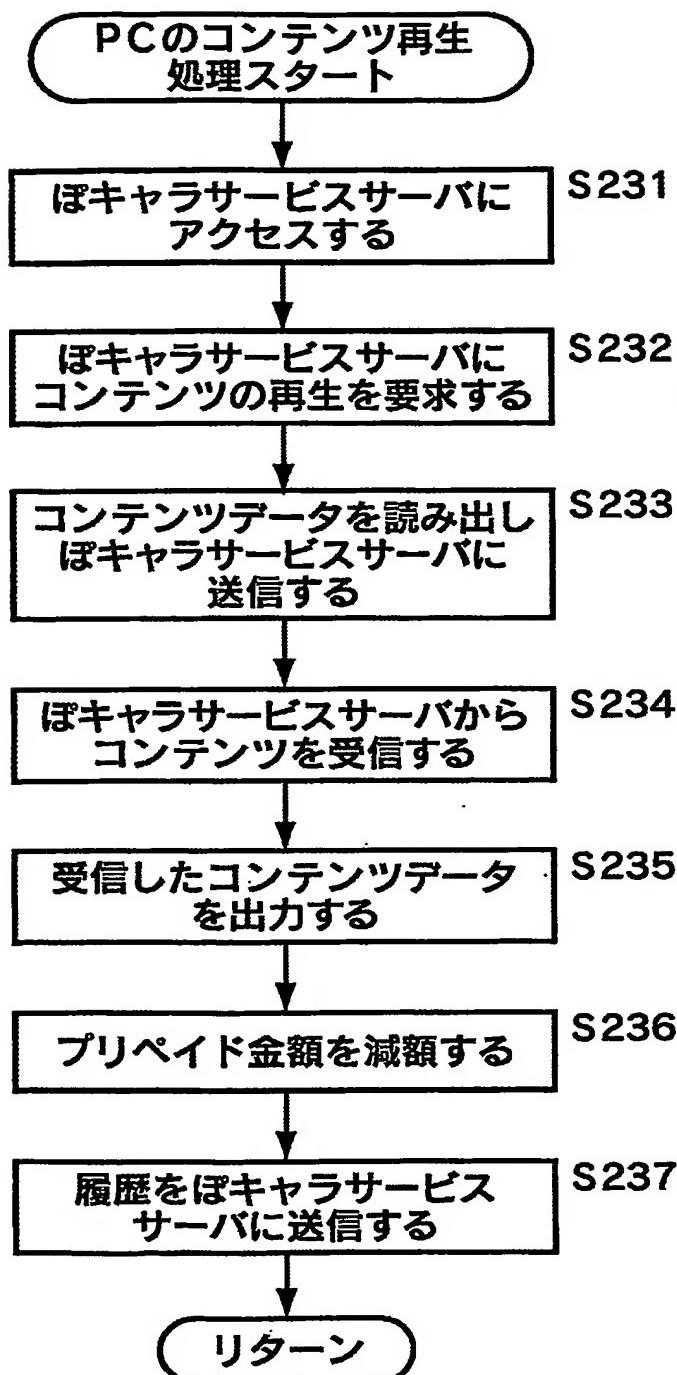
【図39】

図39



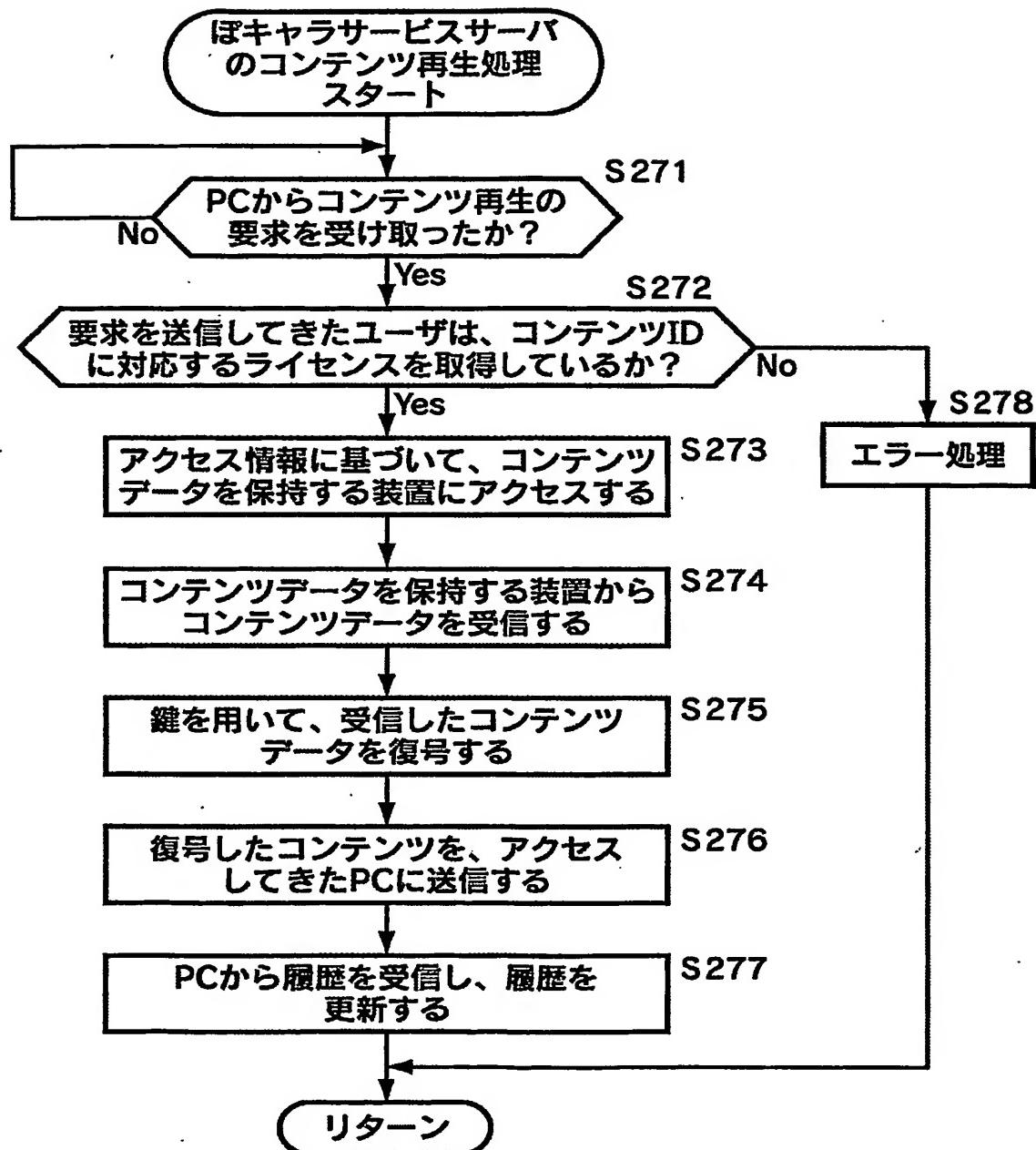
【図40】

図40



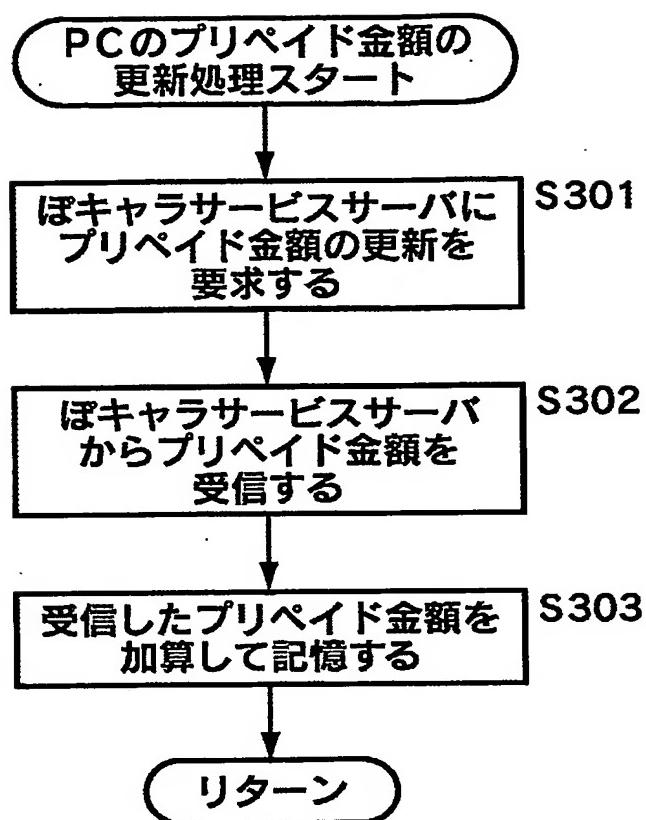
【図41】

図41



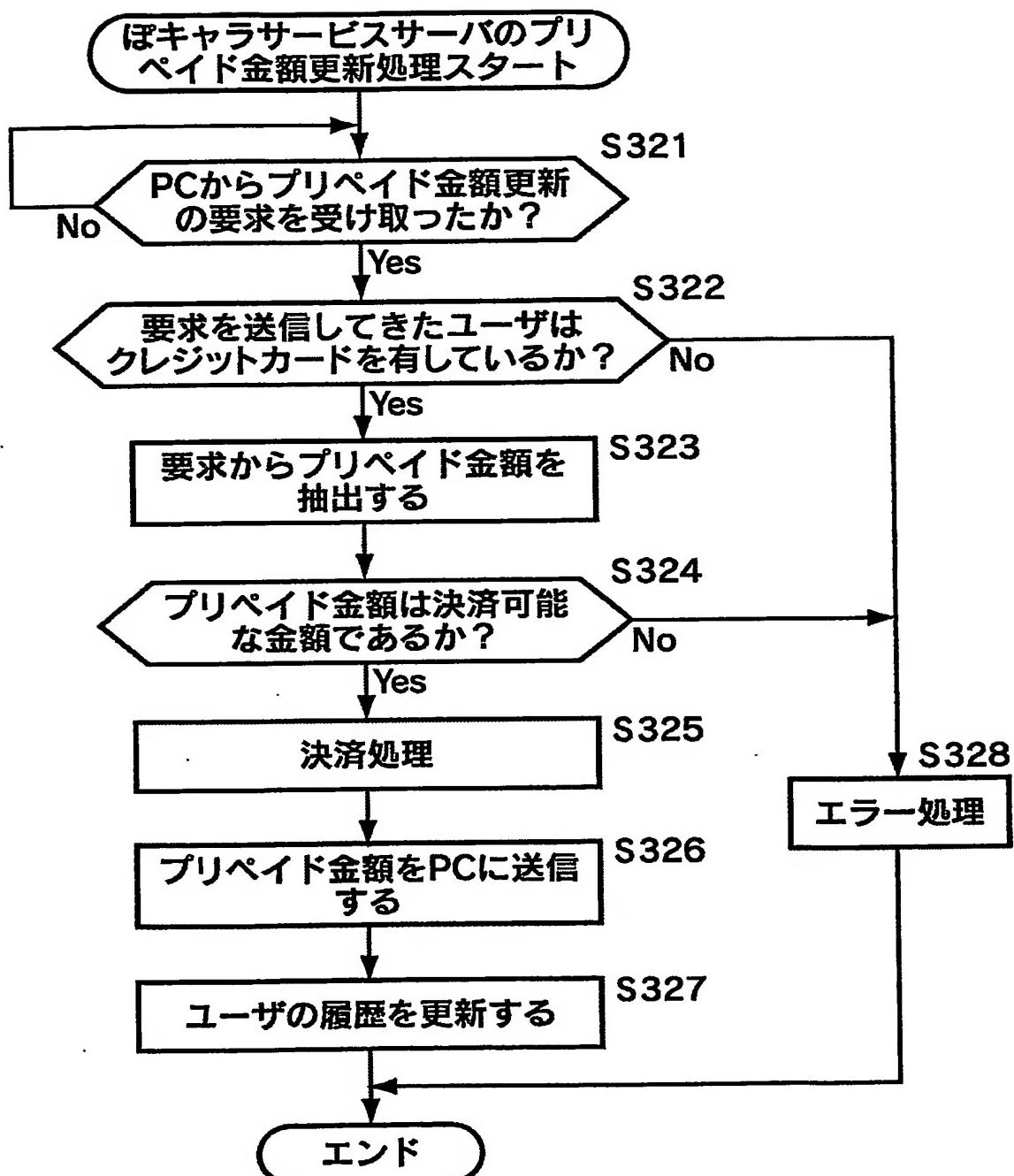
【図42】

図42



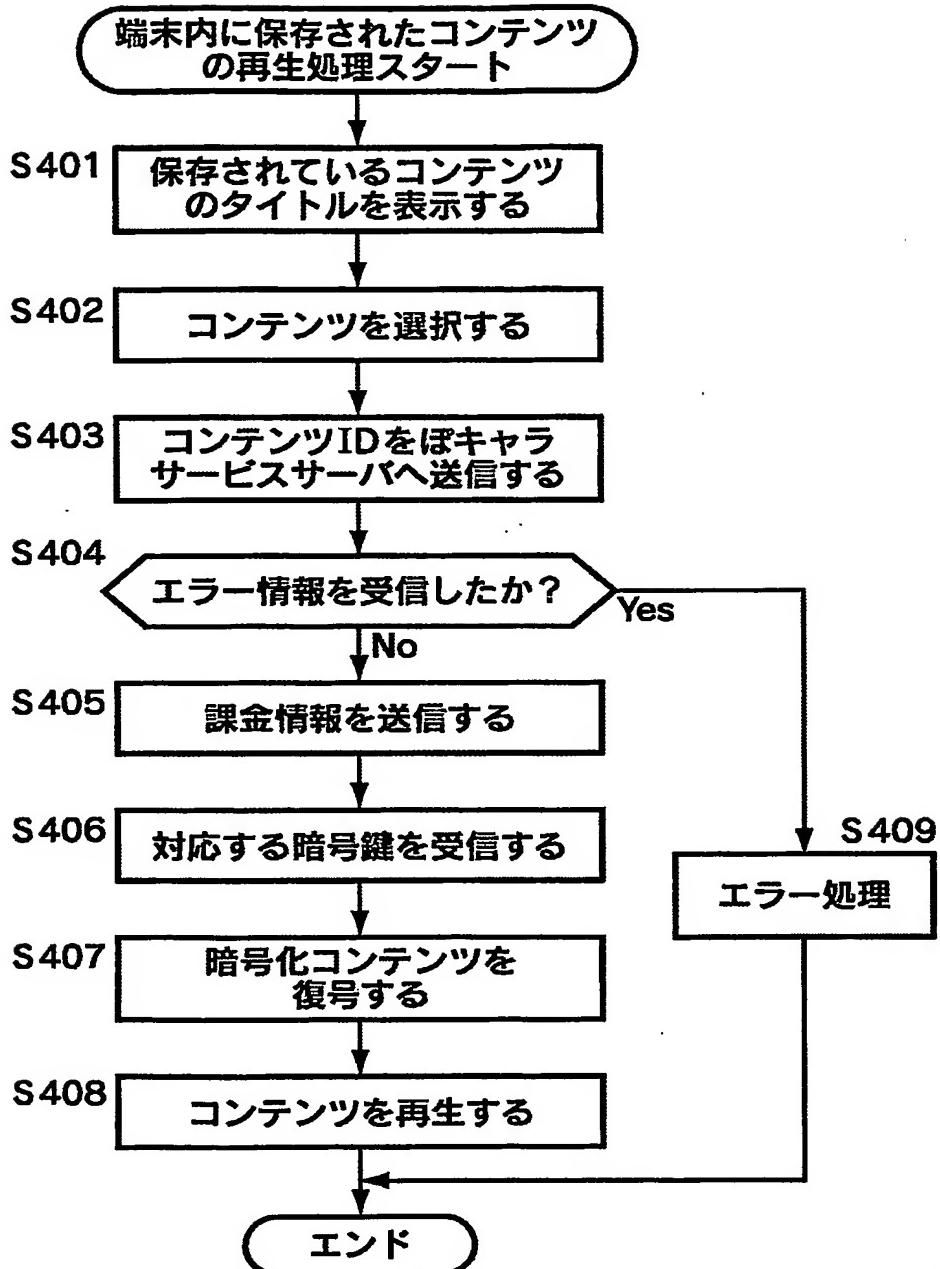
【図43】

図43



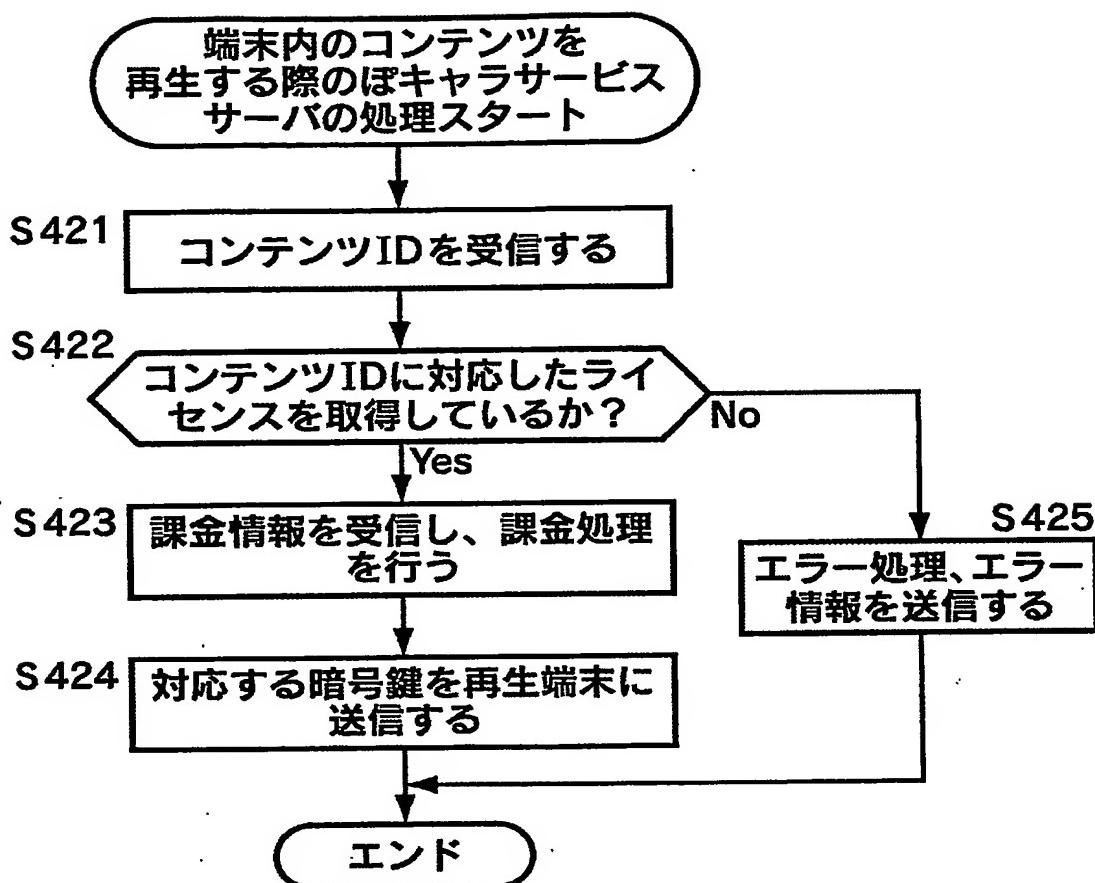
【図44】

図44



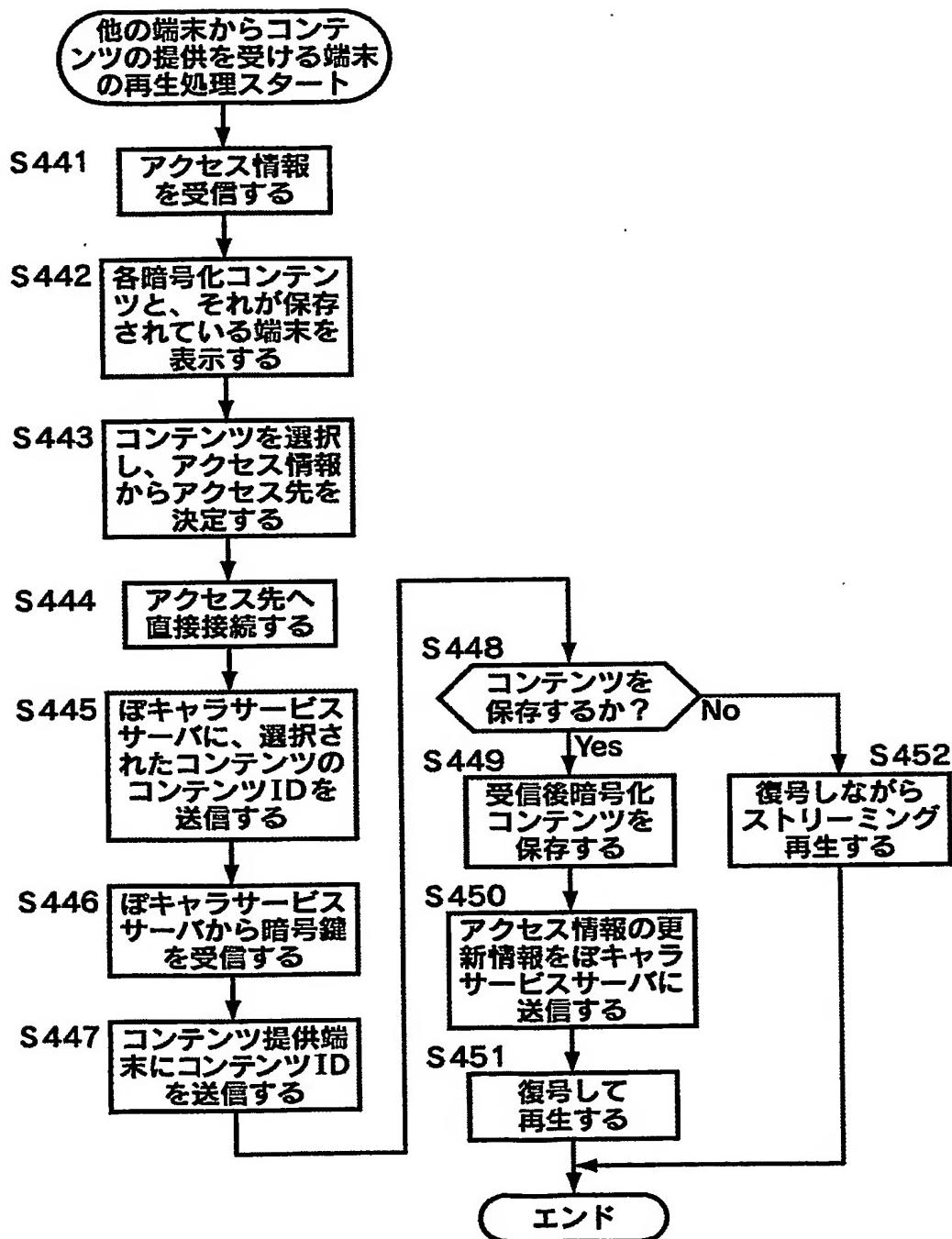
【図45】

図45



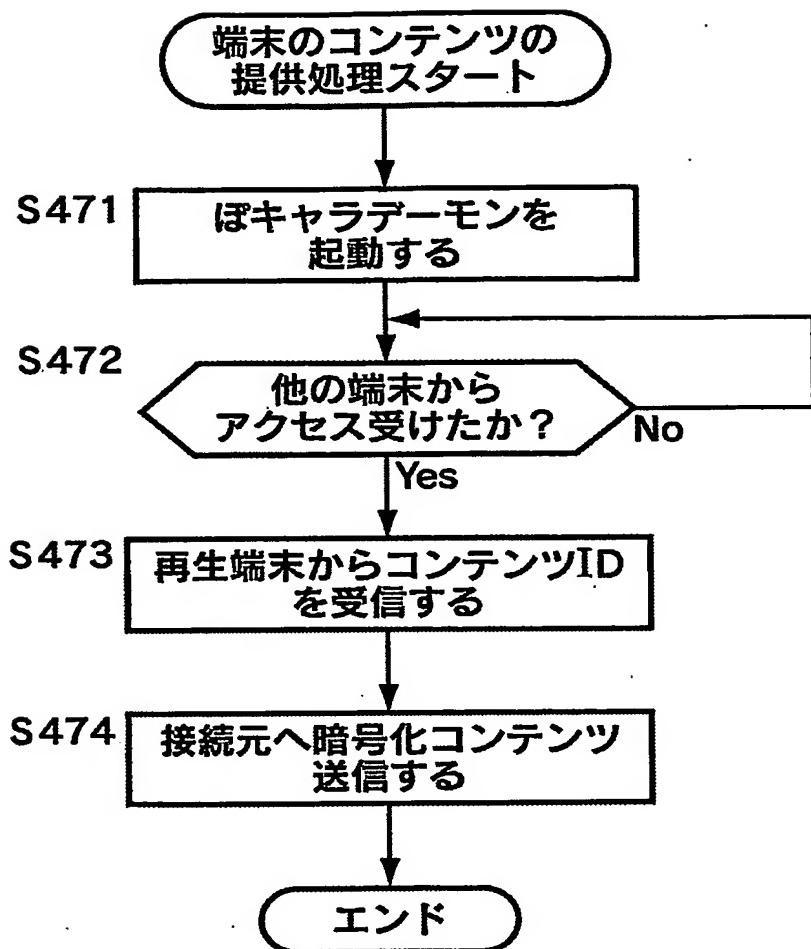
【図46】

図46



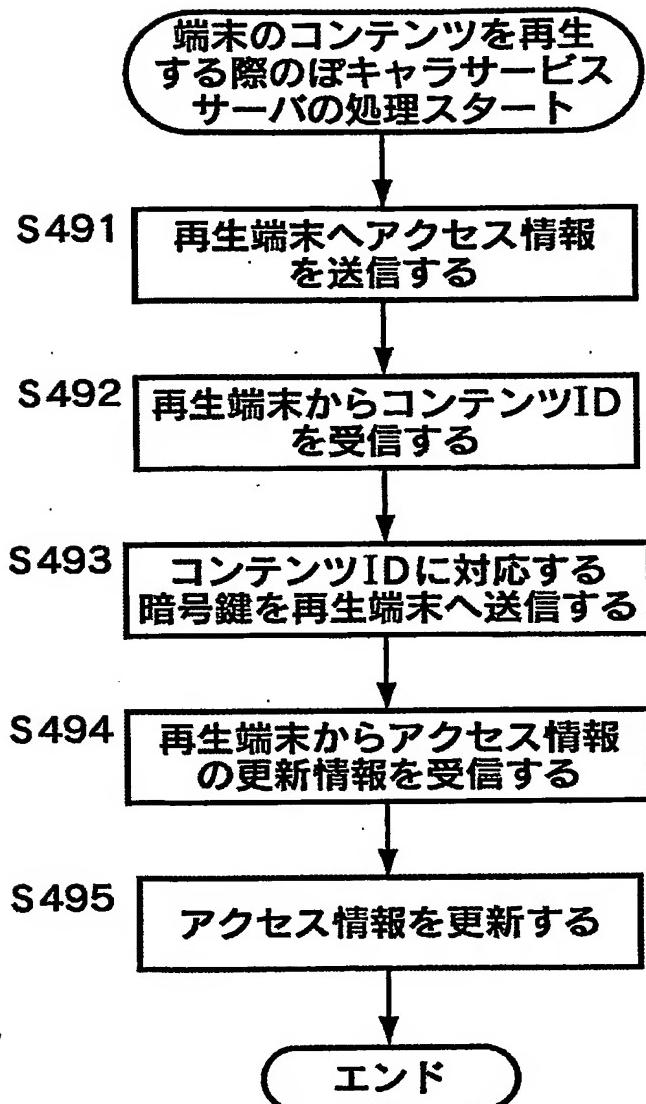
【図47】

図47



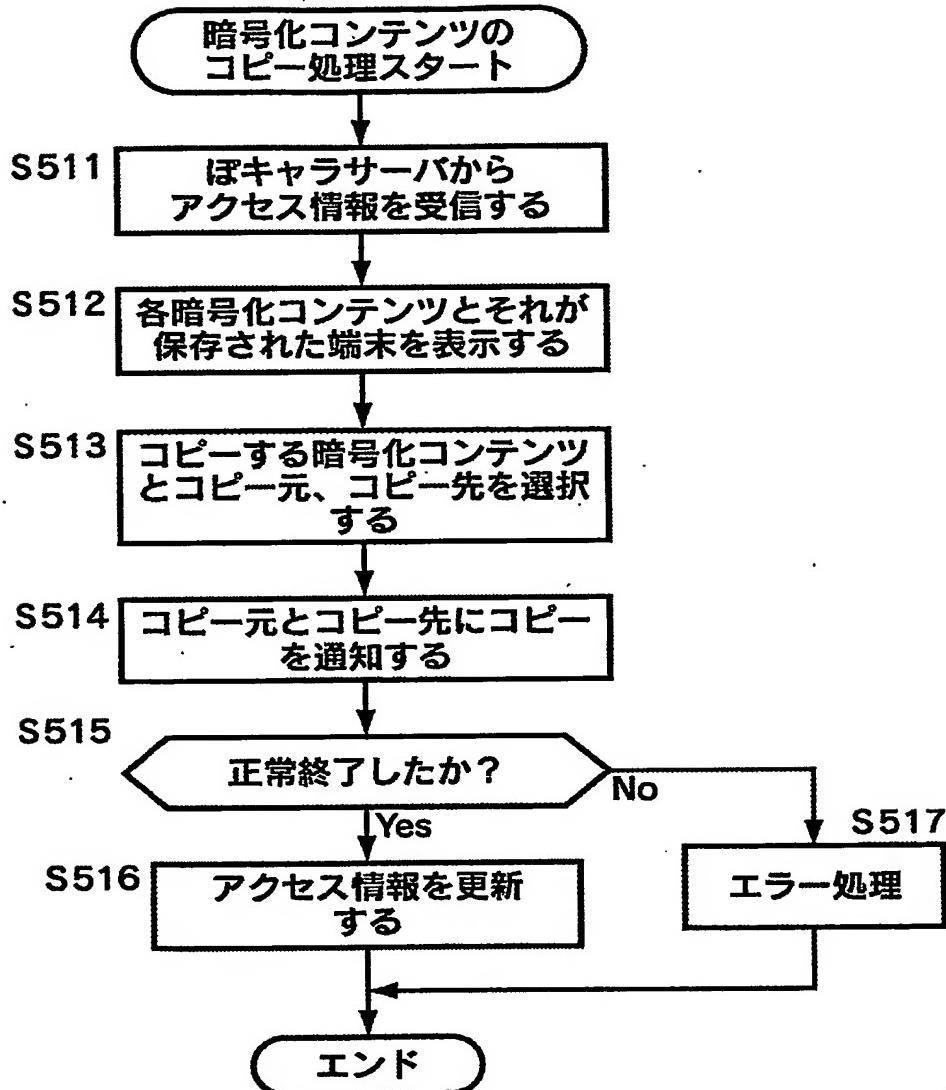
【図48】

図48



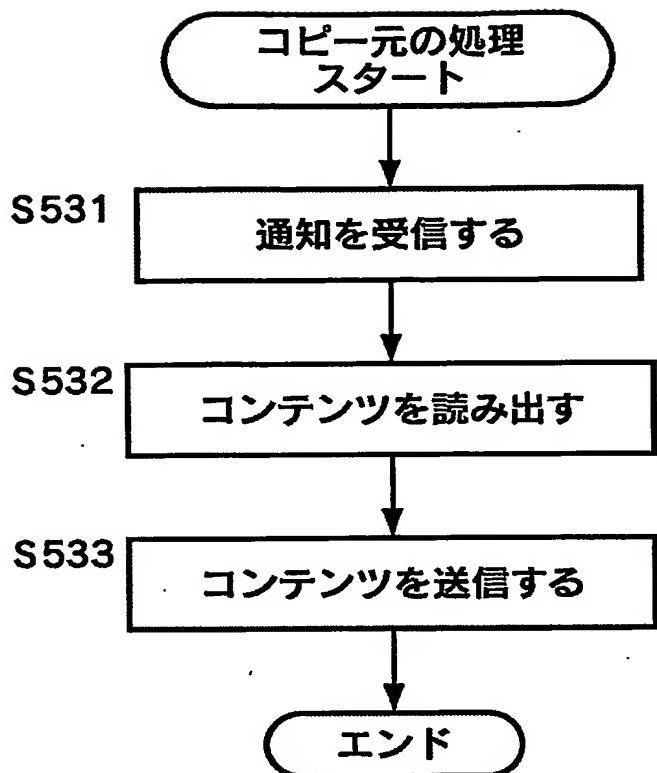
【図49】

図49



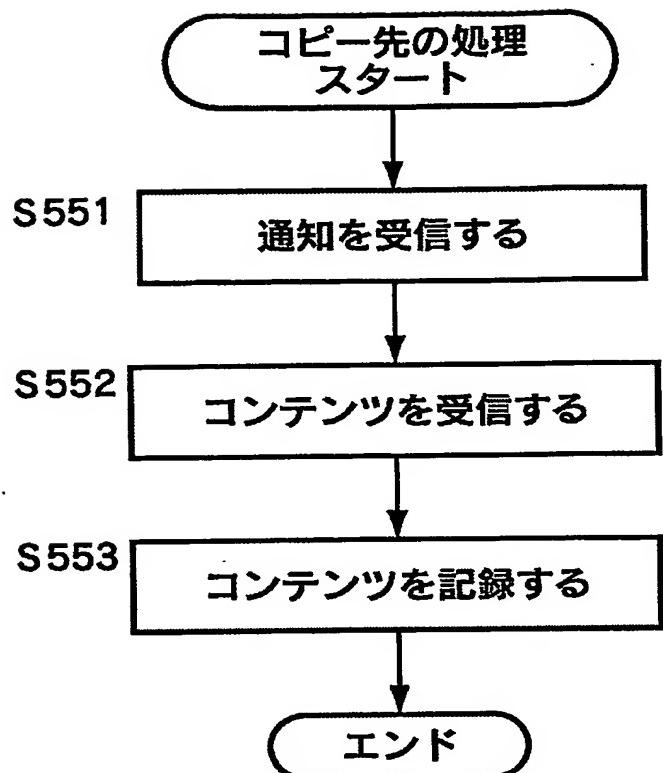
【図50】

図50



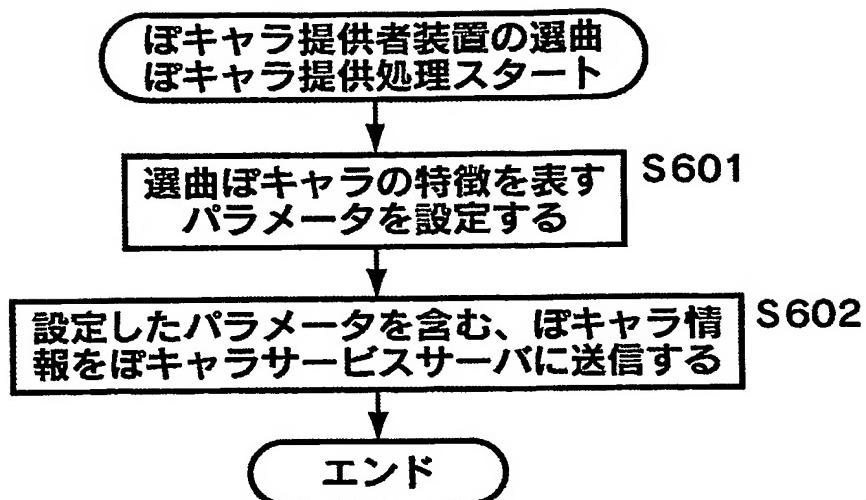
【図51】

図51



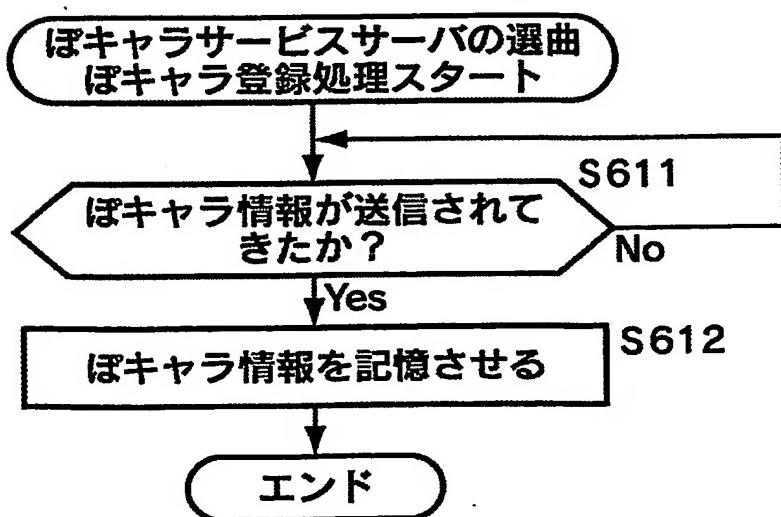
【図52】

図52



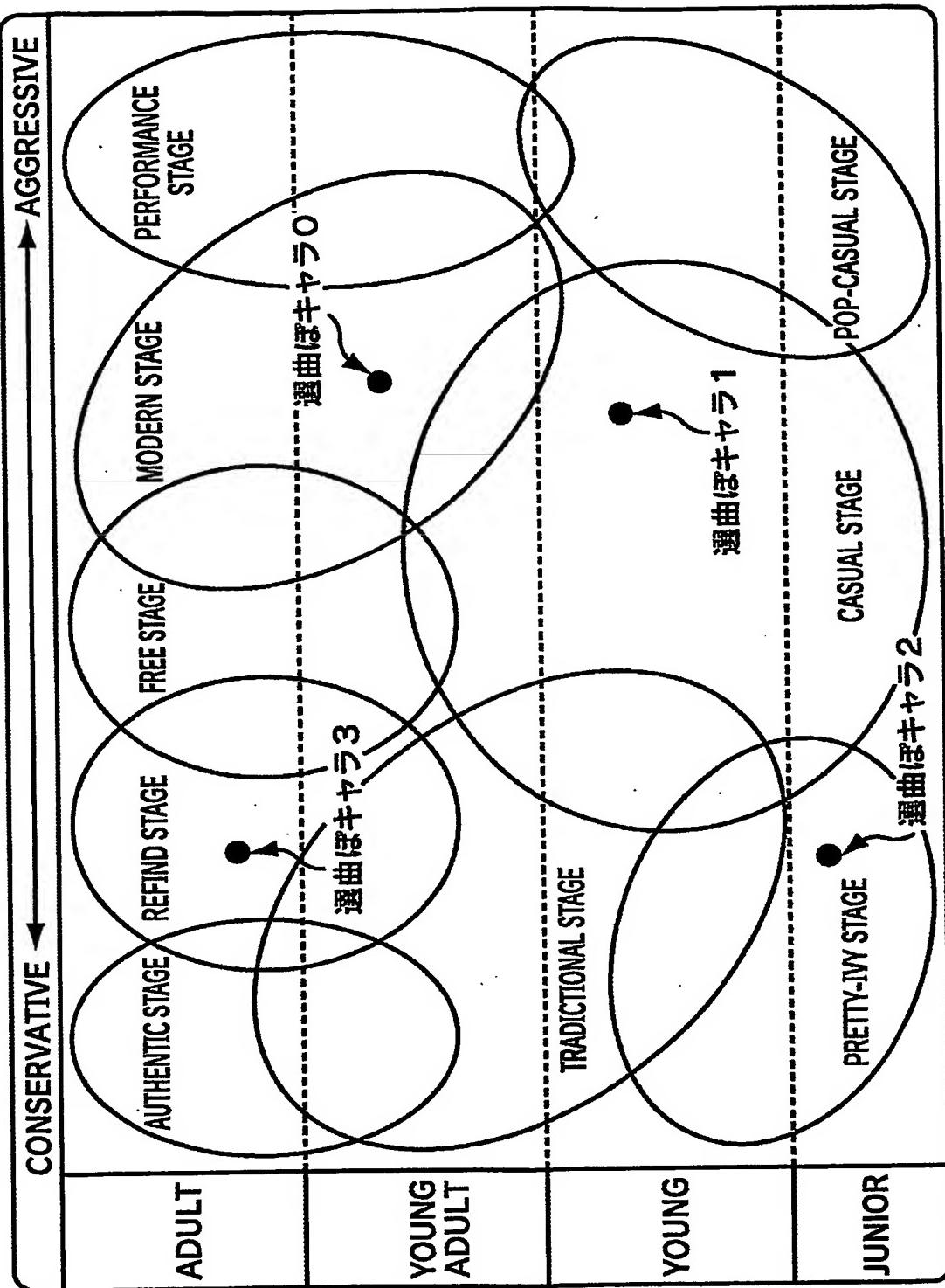
【図53】

図53



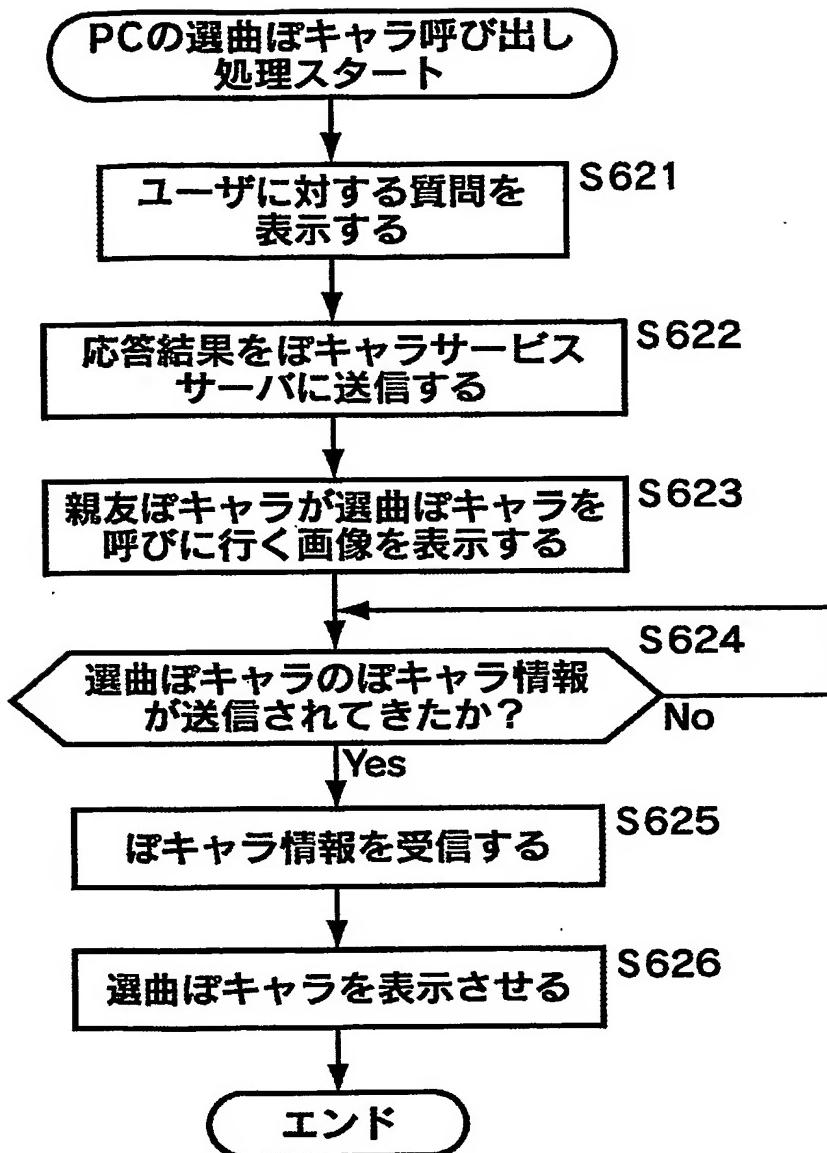
【図54】

図54



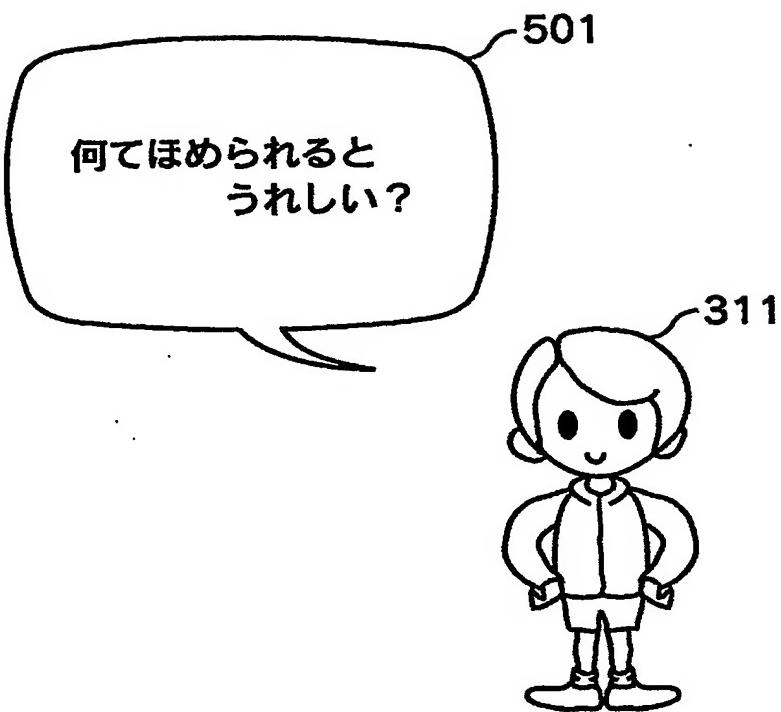
【図55】

図55



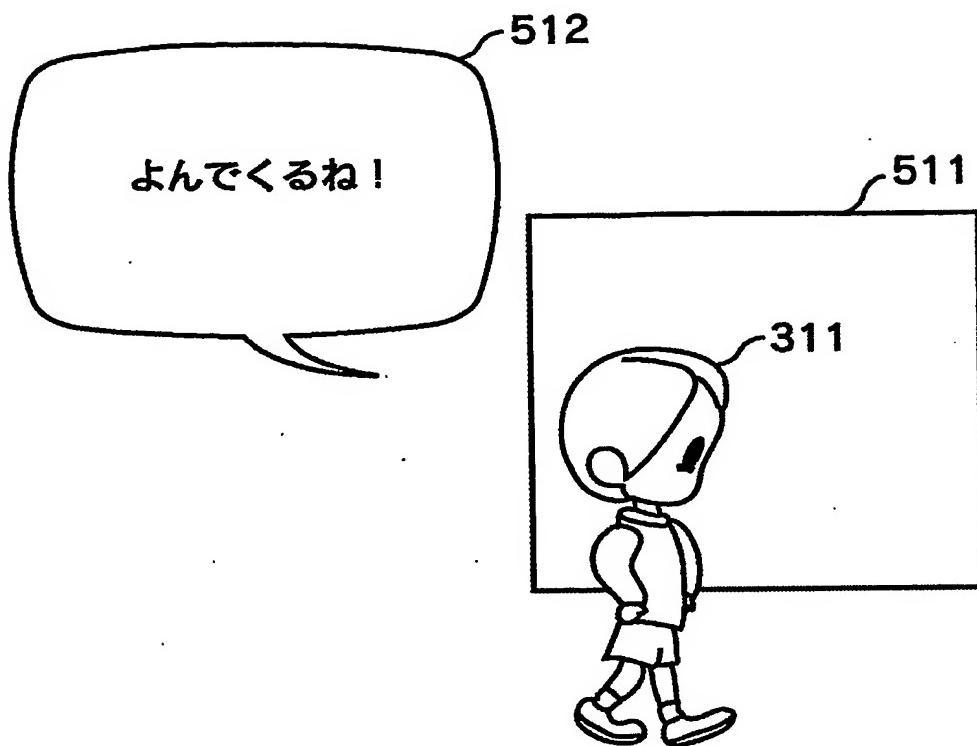
【図56】

図56



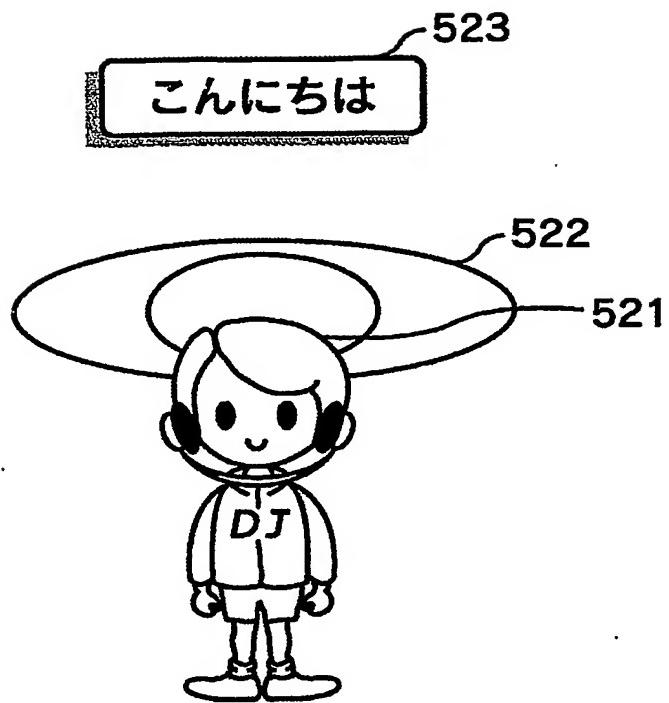
【図57】

図57



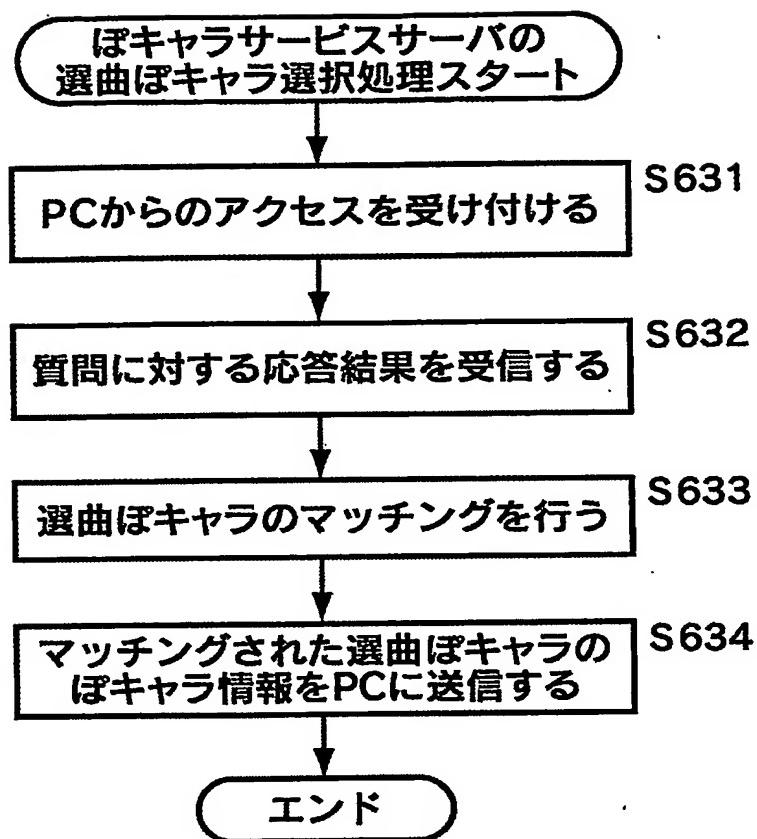
【図58】

図58



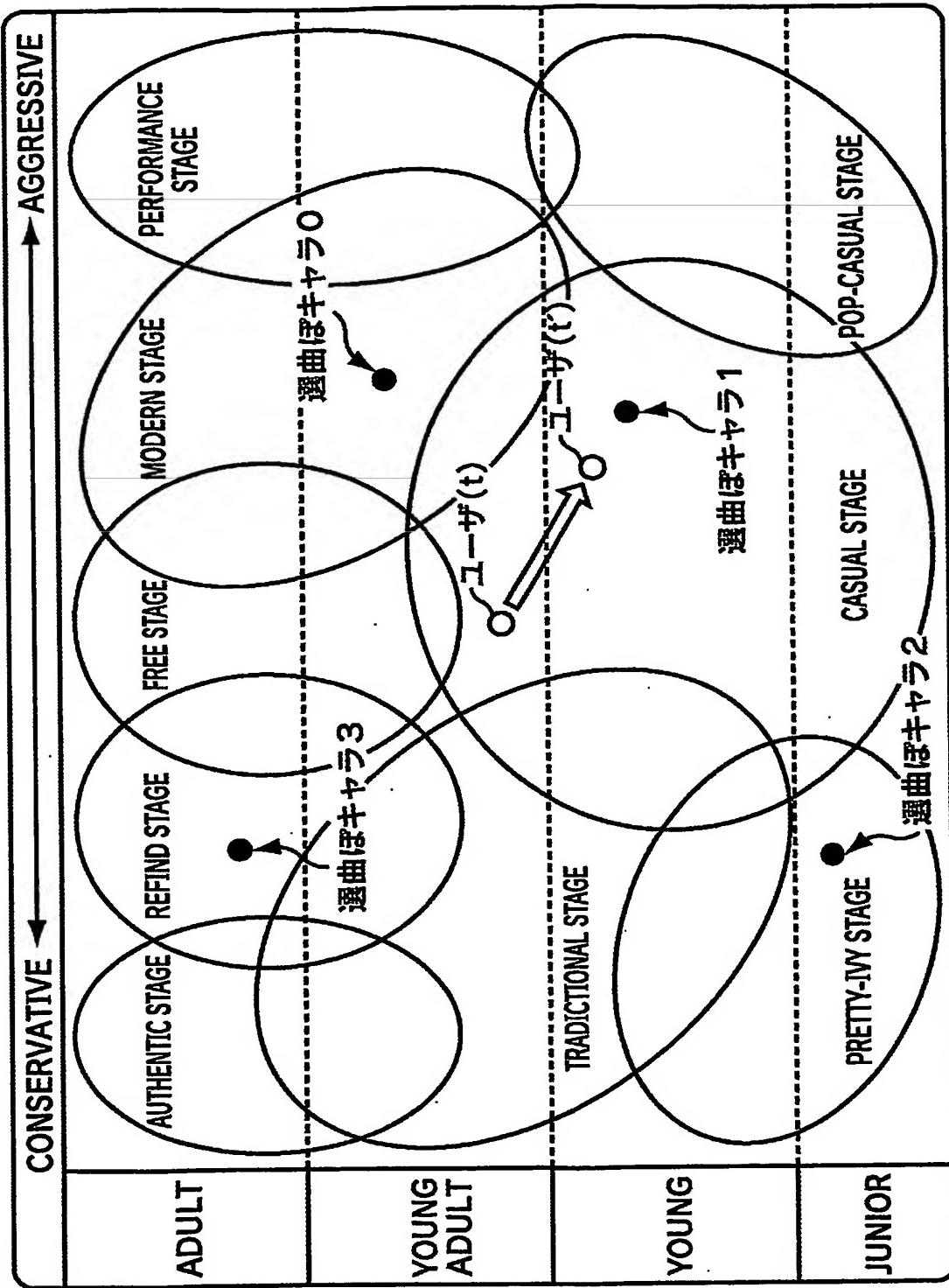
【図59】

図59



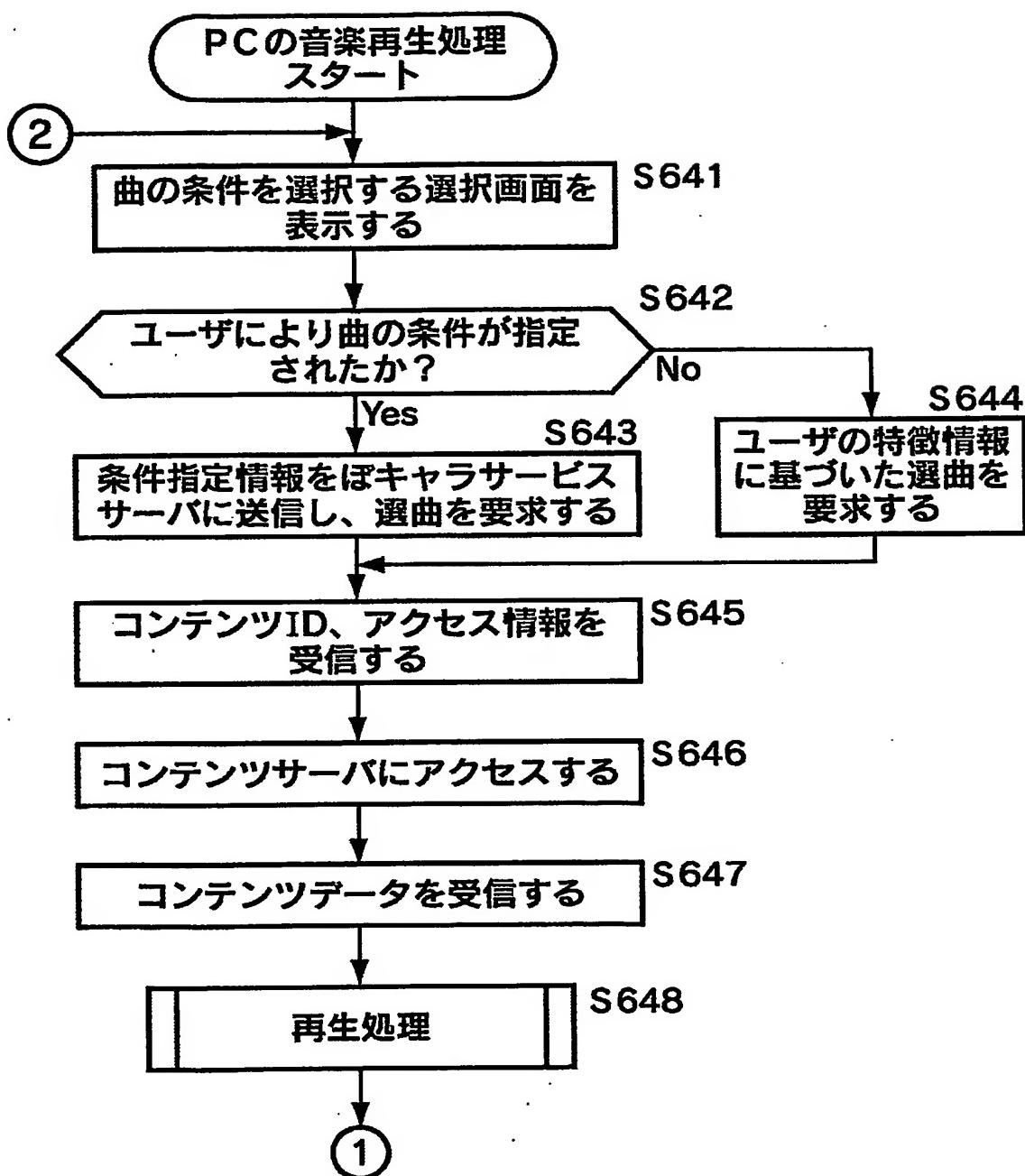
【図60】

図60



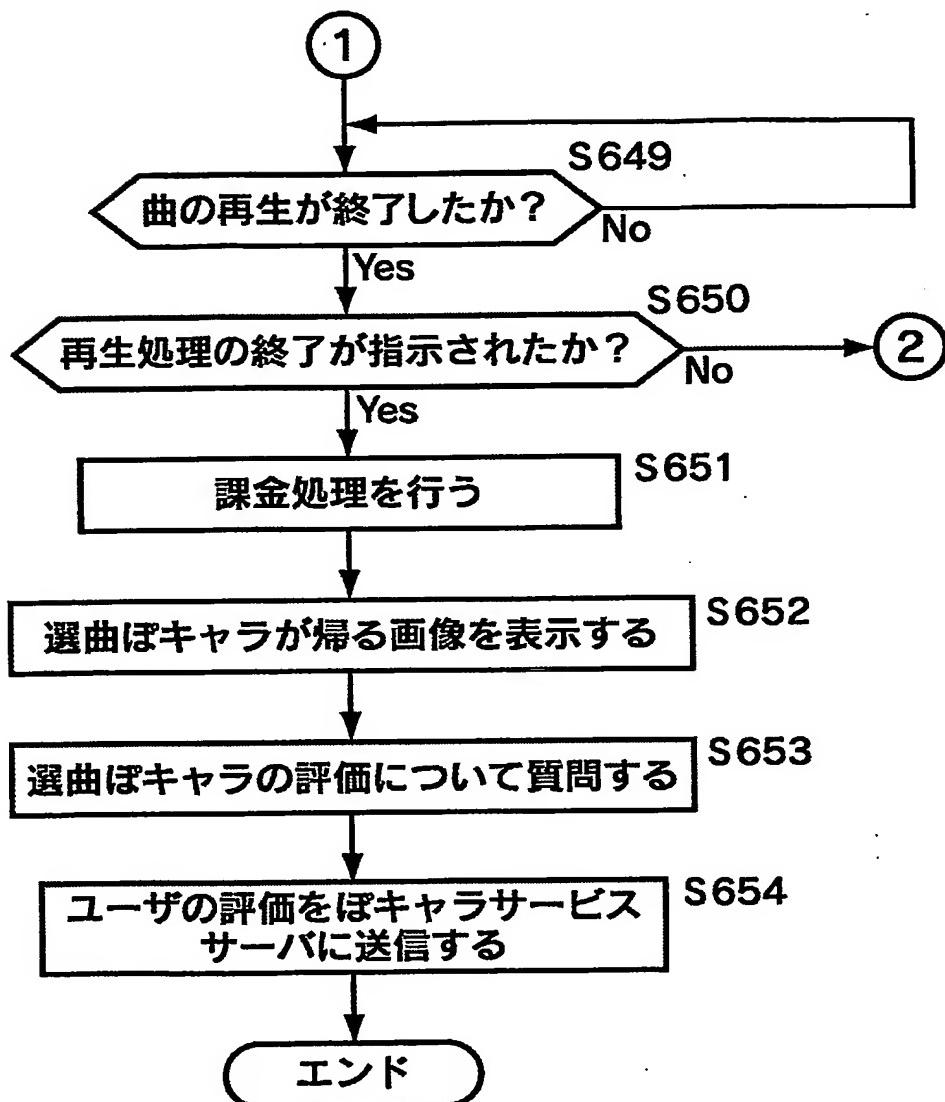
【図61】

図61



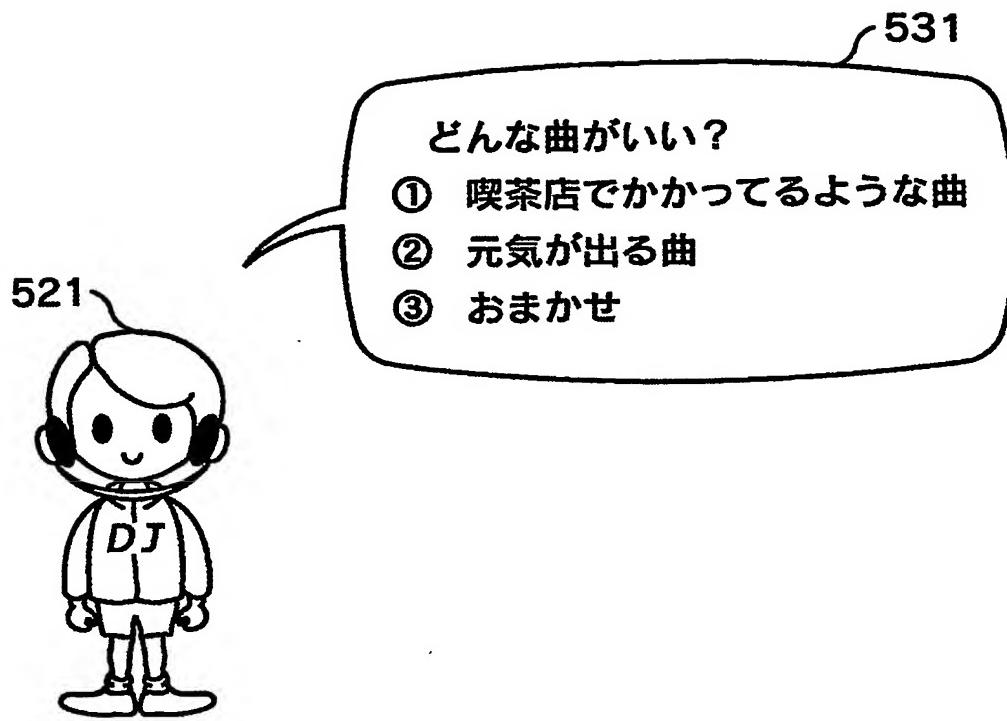
【図62】

図62



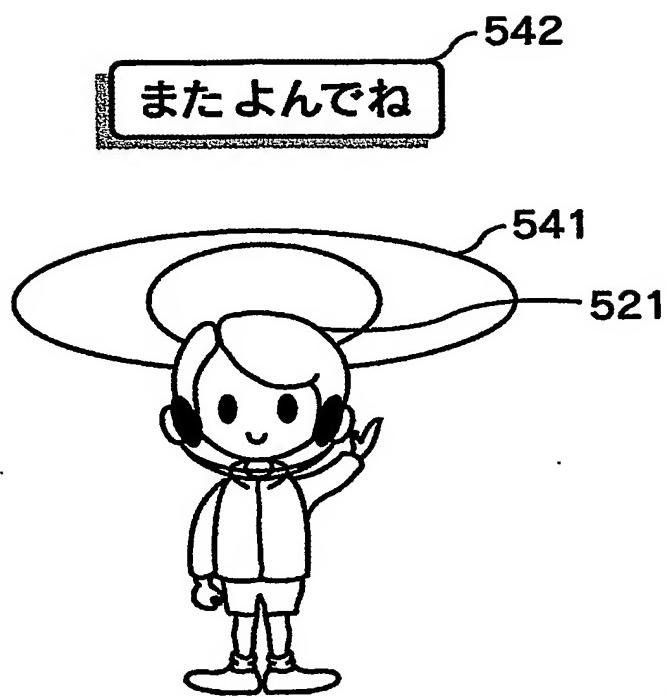
【図63】

図63



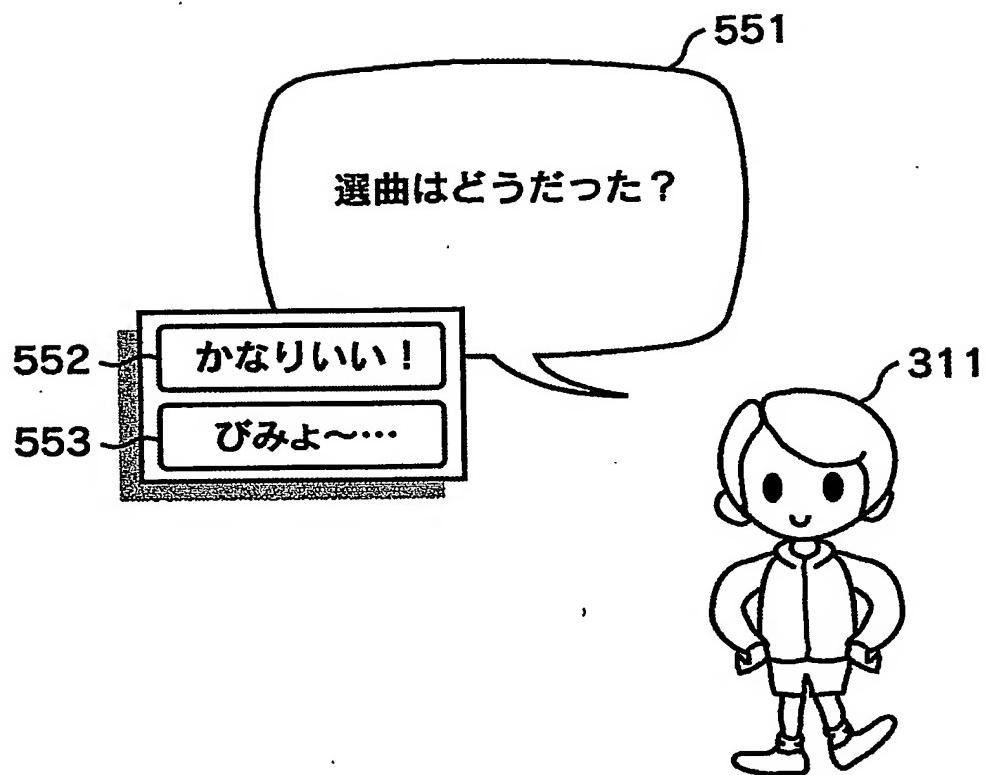
【図64】

図64



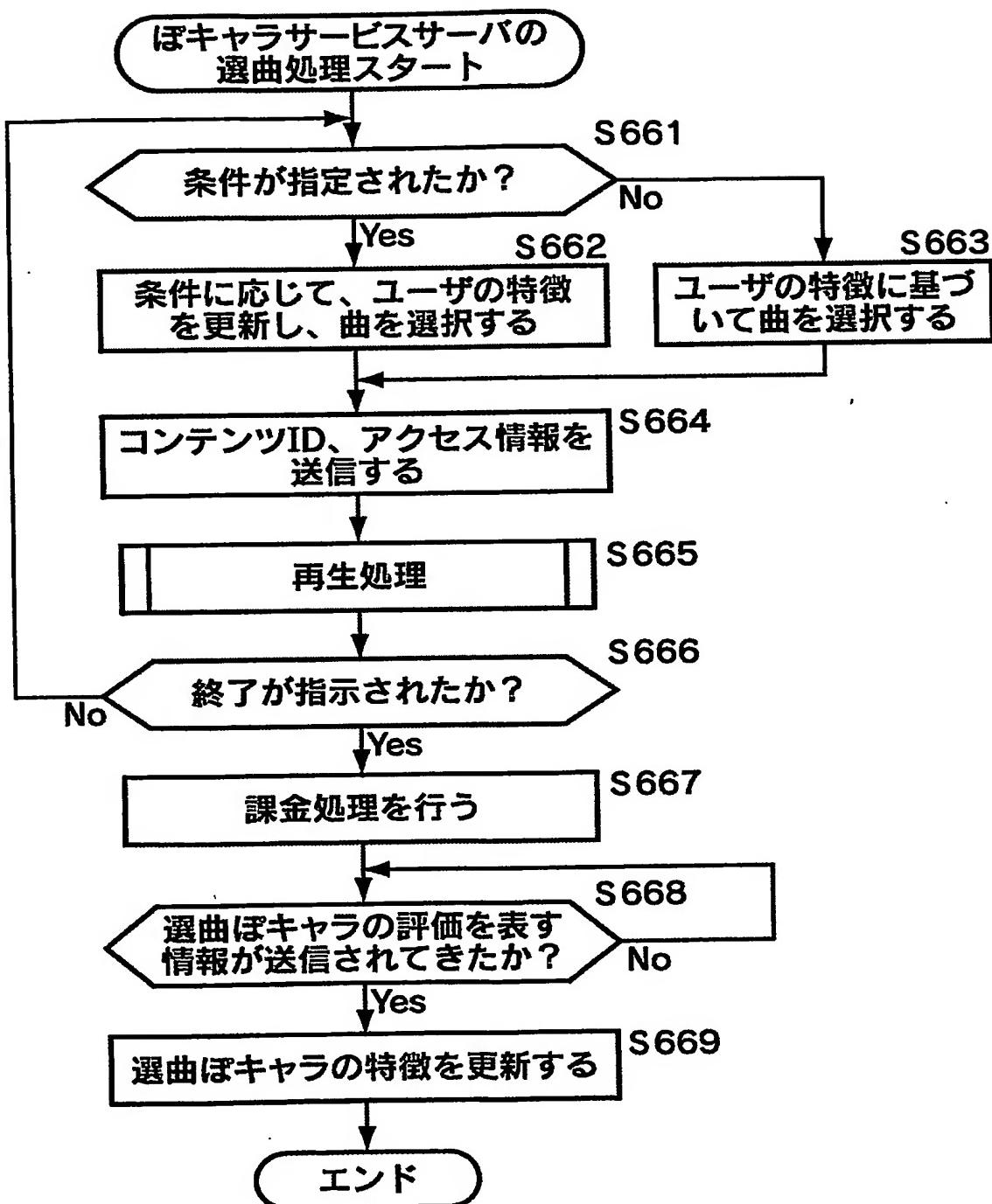
【図65】

図65



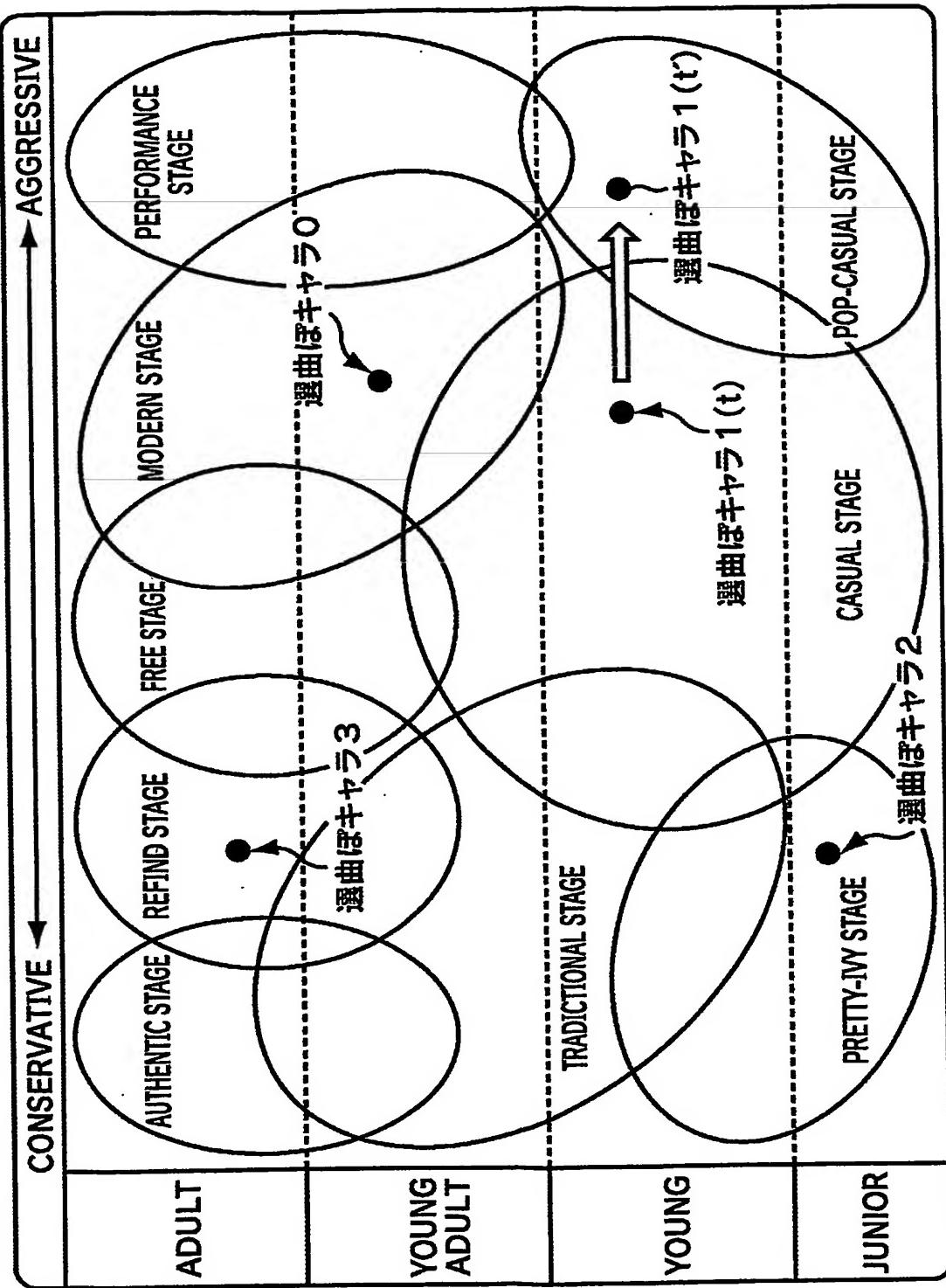
【図66】

図66



【図67】

図67



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 個々のユーザに最適なコンテンツを提供できるようにする。

【解決手段】 音楽コンテンツを選曲する選曲ぼキャラの呼び出しが指示され、質問に対する回答が入力されたとき、パーソナルコンピュータ22からぼキャラサービスサーバ9に対して、質問の回答を含む情報が送信される。ぼキャラサービスサーバ9においては、選曲ぼキャラの特徴情報と、質問の回答に応じて更新されたパーソナルコンピュータ22のユーザの特徴情報に基づいてマッチングが行われ、パーソナルコンピュータ22のユーザのそのときの感情に最適な選曲ぼキャラが選択される。パーソナルコンピュータ22には、選択された選曲ぼキャラの画像が表示され、その選曲ぼキャラにより音楽コンテンツが選曲される。本発明は、パーソナルコンピュータなどの、通信機能と表示機能を有する各種の機器に適用できる。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.